

VALORACIÓN FINANCIERA PROASISTEMAS S.A.

KAREN VIVIANA BARRERA MORENO
CARLOS EDUARDO PINZÓN RODRÍGUEZ

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
BOGOTÁ
2017

VALORACIÓN FINANCIERA PROASISTEMAS S.A.

KAREN VIVIANA BARRERA MORENO
CARLOS EDUARDO PINZÓN RODRÍGUEZ

Trabajo de grado para optar al título de especialista en gerencia
y administración financiera

William Díaz Henao
Director Trabajo de Grado

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
División de Postgrados
BOGOTÁ
2017

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	11
1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	12
1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL	12
1.1.1 Nombre de la empresa	12
1.1.2 Tipo de empresa	12
1.1.3 Ubicación	12
1.1.4 Tamaño	12
1.1.5 Misión	12
1.1.6 Visión	12
1.1.7 Objetivos estratégicos	12
1.1.8 Ventajas competitivas	13
1.1.9 Descripción de la industria	14
1.1.10 Servicios prestados	17
1.2 EL MERCADO	18
1.2.1 Tamaño del mercado	18
1.2.2 Descripción de la competencia	19
1.2.3 Participación de la empresa en el mercado	21
1.3 PROCESO DE PRODUCCIÓN	21
1.3.1 Descripción del proceso	22
1.3.2 Diagrama de procesos	22
1.3.3 Equipos e instalaciones	22
1.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	23
1.4.1 Estructura Organizacional General	23
2. EL PROBLEMA	25
2.1 JUSTIFICACIÓN	25
2.2 OBJETIVOS	25
2.2.1 Objetivo general	25

2.2.2	Objetivos específicos	25
2.3	MARCO REFERENCIAL	26
2.3.1	Entorno Económico.....	26
2.3.2	Valoración de empresas.....	26
2.3.3	Creación de Valor	28
2.3.4	Coste de capital de los recursos ajenos.....	28
2.3.5	Diagnostico Financiero.....	29
2.3.6	Planeación Financiera.....	30
2.3.7	Evaluación de Proyectos.....	30
2.3.8	Modelaje Financiero	30
2.3.9	Finanzas corporativas	31
2.3.10	Costos	31
2.3.11	WACC	32
2.3.12	Beta y Beta Apalancada.....	32
2.3.13	Activos improductivos.....	33
2.3.14	EBITDA	33
2.3.15	El Valor Económico Agregado (EVA).....	33
2.3.16	Análisis DU – PONT	33
2.4	DIAGNÓSTICO.....	34
2.4.1	Análisis cualitativo.....	34
2.4.2	Análisis cuantitativo.....	37
2.5	FORMULACIÓN	43
3.	METODOLOGÍA	45
3.1	FASE 1 Recolección de información y entendimiento de la empresa.....	45
3.2	FASE 2 Diagnóstico financiero	45
3.3	FASE 3 Definición de estrategias de generación de Valor	45
3.4	FASE 4 Diseño, Desarrollo y validación del modelo Financiero en Excel	45

3.5	FASE 5 Sustentación del trabajo ante la empresa y ante el jurado de la Universidad.....	46
3.6	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	46
4.	RESULTADOS	47
4.1	RECOMENDACIONES.....	47
4.2	SUPUESTOS MACROECONÓMICOS	47
4.3	FLUJO DE CAJA PROYECTADO	48
4.4	ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO	<u>53</u> 54
4.5	BALANCE GENERAL PROYECTADO	<u>55</u> 53
4.6	INDICADORES FINANCIEROS PROYECTADOS	<u>56</u> 54
4.6.1	Análisis del PKT	<u>56</u> 54
4.6.2	Análisis del PAF	<u>57</u> 55
4.6.3	Inductores de valor.....	<u>58</u> 56
5.	CONCLUSIONES	<u>59</u> 57
6.	RECOMENDACIONES.....	<u>61</u> 59
	BIBLIOGRAFÍA.....	<u>63</u> 61
	ANEXOS.....	<u>67</u> 63

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Actividad económica del sector de las TI	14
Tabla 2. Empresas más representativas por nivel de ingresos.....	19
Tabla 3. Supuesto macroeconómicos.....	47

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Tamaño de las empresas por valor de ventas.....	16
Gráfico 2. Participación en ventas por regiones	16
Gráfico 3. Exportaciones de Software y servicios de TI 2014.....	17
Gráfico 4. Productos ofrecidos por la industria	18
Gráfico 5. Participación de Proasistemas en el mercado.....	21
Gráfico 6. Descripción de los procesos.....	22
Gráfico 7. Diagrama de procesos Proasistemas.....	22
Gráfico 8. PIB vs PIB sector vs Crecimiento real.....	35
Gráfico 9. Inversión por rubro y sectores	36
Gráfico 10. Análisis flujo de caja	40
Gráfico 11. Ventas vs EBITDA vs margen EBITDA	41
Gráfico 12. Análisis de rotación y PKT.....	42
Gráfico 133. Análisis PKT	56 54
Gráfico 144. Análisis del PAF	57 55
Gráfico 155. Ventas vs Ebitda vs Margen Ebitda.....	58 56

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Región de incidencia de la industria de las ti.....	1545
ilustración 2. Balance general diciembre 31 (2011-2015).....	3737
ilustración 3. Estado de resultados a 31 de diciembre (2011-2015)	3939
ilustración 4. Árbol dupont promedio 2010-2014.....	4444
ilustración 5. Flujo de caja proyectado.....	4848
ilustración 6. Modelo flujo de caja libre descontado.....	4949
ilustración 7. Análisis de sensibilidad valoración fcl	4949
ilustración 8. Calculo de múltiplos resultantes	5050
ilustración 9. Valoración método múltiplos	5050
ilustración 10. Calculo del wacc	5252
ilustración 11. Estado de resultados proyectado.....	5353
ilustración 12. Supuesto ventas	5454
ilustración 13. Supuestos costos y gastos	5454
ilustración 14. Balance general proyectado	5555
ilustración 152. Resumen escenarios valoración	5959
Ilustración 1. Región de incidencia de la industria de las TI.....	15
Ilustración 2. Balance general-Diciembre 31 (2011-2015)	37
Ilustración 3. Estado de Resultados a 31 de diciembre (2011-2015)	39
Ilustración 4. Árbol Dupont promedio 2010-2014	44
Ilustración 5. Flujo de caja proyectado	48
Ilustración 6. Modelo Flujo de Caja Libre-Descontado	49
Ilustración 7. Calculo del WACC	50
Ilustración 8. Estado de Resultados Proyectado	51
Ilustración 9. Supuesto ventas	52
Ilustración 10. Supuestos Costos y Gastos	52
Ilustración 11. Balance general proyectado	53
Ilustración 12. Resumen Escenarios Valoración.....	57

Con formato: Fuente: (Predeterminado) Arial, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminado) Arial, 12 pto

Con formato: Interlineado: Múltiple 1,15 lín.

Con formato: Fuente: (Predeterminado) Arial, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminado) Arial, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminado) Arial, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminado) Arial, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminado) Arial, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminado) Arial, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminado) Arial, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminado) Arial, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminado) Arial, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminado) Arial, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminado) Arial, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminado) Arial, 12 pto

Con formato: Fuente: (Predeterminado) Arial, 12 pto

Con formato ...

Con formato ...

Con formato ...

Con formato ...

Con formato ...

Con formato ...

Con formato ...

Con formato ...

Con formato ...

Con formato ...

Con formato ...

Con formato ...

Con formato ...

Con formato ...

Con formato ...

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Estructura organizacional general	<u>6763</u>
anexo 2. Estructura organizacional por sedes	<u>6864</u>
anexo 3. Balance general 2011-2015	<u>6965</u>
anexo 4. Estado de resultados 2011-2015	<u>7066</u>
anexo 5. Flujo de caja 2011-2015.....	<u>7167</u>
anexo 6. Balance general proyectado 2016-2021.....	<u>7268</u>
anexo 7. Estado de resultados proyectado 2016-2021	<u>7369</u>
anexo 8. Flujo de caja proyectado 2016-2021	<u>7470</u>
anexo 9. Carta autorización uso información proasistemas s.a.....	<u>7574</u>

Código de campo cambiado

Con formato: Fuente:
(Predeterminado) Arial, 12 pto

RESUMEN

Proasistemas S.A. es una empresa que tiene 28 años en el mercado de asesorías tecnológicas y administrativas. La empresa se ha dedicado al Desarrollo y comercialización de soluciones tecnológicas y administrativas la distribución y venta de software como Helisa.

Las instalaciones principales de Proasistemas S.A. se encuentran ubicadas de la Calle 45 No 22 – 18 en el barrio Palermo Bogotá – Colombia

Durante los últimos tres años la empresa Proasistemas S.A. realizó una fuerte inversión, con la que buscaba el aumento de sus ingresos operacionales y el crecimiento en la participación del mercado, todo esto se lograría mediante la apertura de nuevas sedes a nivel nacional.

Al no obtener los resultados esperados la organización tuvo la necesidad de adquirir apalancamientos financieros para cubrir los gastos y costos fijos propios para el desarrollo de la actividad económica, por esta razón la empresa a pesar de estar generando utilidades no se está capitalizando, en el momento la empresa necesita estrategias para aumentar su capital y generar valor.

La proyección de crecimiento para los próximos 5 años no se tiene, se realiza anual sobre el IPC hasta que estén listos nuevos productos, todavía no se saben precios pero esperan mantener nivel de ventas.

PALABRAS CLAVE Diagnostico financiero, Inventario, entorno económico, gestión basada en valor, modelaje financiero, planeación financiera, valor económico agregado EVA, WACC, EBITDA, ROE, ROE, EV

INTRODUCCIÓN

Uno de los sectores con más crecimiento a nivel nacional es el de servicios y más específicamente el desarrollo y venta de software, debido a la creciente competencia que se ha evidenciado a lo largo de los últimos años de las empresas prestadoras de servicio de software en Colombia ha hecho que las empresas quieran optimizar sus recursos físicos y financieros con el ánimo de adquirir una buena participación dentro del nicho de mercado, el presente trabajo se realiza con la necesidad de establecer las debilidades y fortalezas financieras que posee la empresa Proasistemas S.A. y también en qué posición financiera dentro del mercado se encuentra, para ellos se establecen entonces una serie de indicadores, análisis y circunstancias para poder evaluar la empresa.

Uno de los objetivos más importantes cuando se crea una empresa es que esta no solamente crezca sino que perdure en el tiempo, no solo basta con que el negocio genere la utilidad esperada para el inversionista sino que los flujos de caja aumenten en mayor porcentaje que la rentabilidad.

En la globalización, cuando se habla de empresa o negocio, también se habla de generación de valor como factor determinante para la toma de decisiones gerenciales, aumentar las oportunidades en el mercado o realizar una comparación con empresas del mismo sector, o simplemente a manera informativa para tener un dato exacto de cuanto puede valer la empresa en términos monetarios.

La generación de valor se puede medir por medio de herramientas financieras y de riesgo, tales como el EBITDA, ROA, ROE, etc. que permite a los gerentes mejorar procesos que permitan a los socios tener mayor utilidad dentro los activos.

El objetivo del trabajo es diseñar un modelo financiero en base a lo aprendido en la Especialización en Gerencia y administración Financiera, que permitan a la empresa Proasistemas S.A. Desarrollar estrategias gerenciales y administrativas adoptando un sistema de gestión eficiente que contribuyan al crecimiento económico, creando valor y mayor rentabilidad a los accionistas.

Algunos de los inconvenientes encontrados para la realización del presente trabajo se dio al no tener claras unas políticas de crecimiento en ventas ya que se realizan proyecciones mensuales y no a largo plazo, por otro lado la situación macroeconómica cambiante ha contribuido a que se dificulte el realizar proyecciones objetivas a largo plazo en cuanto a los indicadores financieros, flujos de caja y ventas.

1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

1.1.1 Nombre de la empresa

La empresa se encuentra registrada en la Cámara de Comercio de Bogotá bajo el nombre de Programas Asesorías y Sistemas S.A. Proasistemas S.A., identificada con NIT 800.042.918-1, matriculada con el No. 00342926 del 1 septiembre de 1988.

1.1.2 Tipo de empresa

La empresa es Sociedad Anónima.

1.1.3 Ubicación

Las instalaciones principales de Proasistemas se encuentran ubicadas de la Calle 45 No 22 – 18 en el barrio Palermo Bogotá – Colombia

1.1.4 Tamaño

Según la ley 905 de 2004 la empresa se encuentra catalogada como mediana, Tomando como referencia la ley 905 de 2004, la compañía se puede calificar como una mediana empresa por cumplir con los siguientes parámetros:

- ✓ Total de activos a corte de Diciembre de 2015: \$13.666.364.939
- ✓ Ventas a diciembre 31 de 2015: \$18.445.594.702

1.1.5 Misión

Desarrollar y comercializar soluciones tecnológicas y administrativas, para apoyar el desempeño operativo, administrativo y gerencial de las empresas, generando información medible, confiable que facilite el control y la toma de decisiones.

1.1.6 Visión

Proasistemas S.A. será para el 2020 una empresa con reconocimiento en Latinoamérica y con presencia global; proveedora de soluciones tecnológicas y administrativas de calidad; construidos sobre estándares, homologaciones y normas que regulan su desempeño.

1.1.7 Objetivos estratégicos

Buscar alternativas de mejoramiento de la rotación de activos fijos de la compañía permitiendo un ingreso de flujos, tercerizando los procesos que resulten más costoso para la compañía por medio de alquiler de oficinas y contratando el

personal por temporales y outsourcing teniendo una cobertura a nivel latinoamericano.

- ✓ Realizar una gestión comercial y administrativa para evaluar la eficiencia de las estrategias, como tener los objetivos claros y definir los roles de los miembros de cada equipo.
- ✓ Buscar nuevos proveedores de soluciones tecnológicas confiables que permitan un mejor costo beneficio teniendo en cuenta las necesidades del mercado a nivel nacional.
- ✓ La estrategia para los próximos cinco años es lograr la incursión en nuevos mercados en las que se encuentran las micro, pequeñas y medianas empresas a nivel nacional y hacer presencia en Centro y Sudamérica a través de diferentes canales de distribución.

1.1.8 Ventajas competitivas

De acuerdo con el modelo diamante de las cinco fuerzas de Porter se identifican las siguientes características para Proasistemas S.A.:

- ✓ competidores potenciales: La informalidad en el sector permite que algunas empresas ingresen con poca restricción debido a la piratería y la falta de control de los entes reguladores.

Las empresas cada día en los sectores de servicio implementan más tecnología y operatividad para ser más eficientes y medidos.

La economía colombiana promueve la entrada de firmas de soluciones tecnológicas internacionales. Y la preparación de estas mismas hacen que este sector se vuelva cada vez más competitivo y las empresas exijan mayor eficiencia. Los operadores de telefonía, las telecomunicaciones y los precios por volumen hacen que las empresas de este sector revalúen los costos generando valor.

- ✓ compradores: La alta oferta de servicios en soluciones tecnológicas y administrativas, y la falta de regulación en tarifas; generan que las empresas que deciden implementar este servicio lo tomen sin medir el riesgo y el conocimiento.

- ✓ sustitutos: Las patentes tecnológicas difíciles de copiar, permiten fijar los precios en solidario y suponen alta rentabilidad podemos citar los siguientes factores: coste o facilidad del comprador, nivel percibido de diferenciación de producto o servicio, suficientes proveedores, propensión del comprador a sustituir y precios relativos de los productos sustitutos.

1.1.9 Descripción de la industria

Proasistemas S.A., hace parte del sector No. 4 de la economía colombiana y más exactamente las actividades relacionadas con las TI y el sector del software, dentro de las cuales están las actividades de consultoría informática actividades de administración de instalaciones informáticas.

El segmento del sector de las TI es bastante amplio, pues abarca 9 subsectores, de acuerdo con la clasificación de la DIAN son los siguientes:

Tabla 1. Actividad económica del sector de las TI

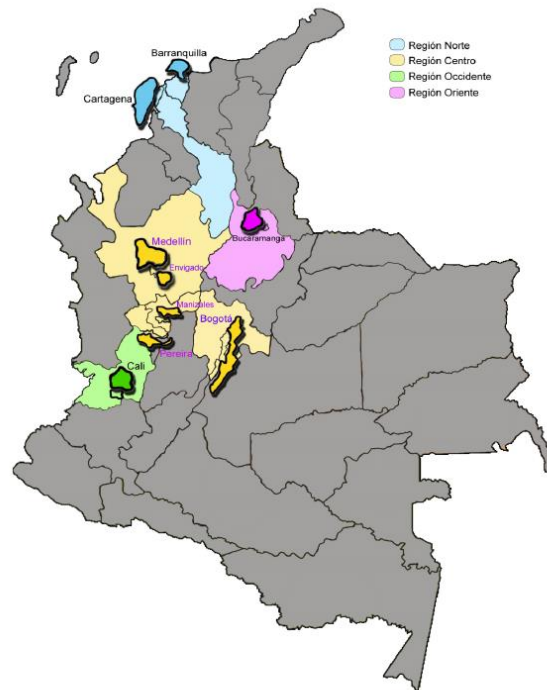
CIIU	DESCRIPCIÓN
4651	Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática
4741	Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones, en establecimientos especializados
5820	Edición de programas de informática (software)
6201	Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
6202	Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
6209	Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
6311	Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
6312	Portales web

Elaboración propia Fuente (FEDESOFTE Informe de Caracterización del sector de Software en Colombia, 2016)

Ya que la empresa que se está analizando pertenece al CIIU 6202 se hará énfasis en los indicadores de este subsector, cabe aclarar que en algunos análisis se toma como conjunto todos los subsectores y no se pueden analizar por separado.

Lo que se puede analizar inicialmente es que el sector de actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas es uno de los más representativos del sector general después del sector de manejo de fuentes de datos o datacenter; a finales del 2014 habían 4016 empresas nivel nacional, de las cuales el 80% se concentraban en la región central de Colombia, 4% en la región norte, 6% en la región occidente, 4% en la región oriente y el 6% restante distribuidas en otras zonas del país.

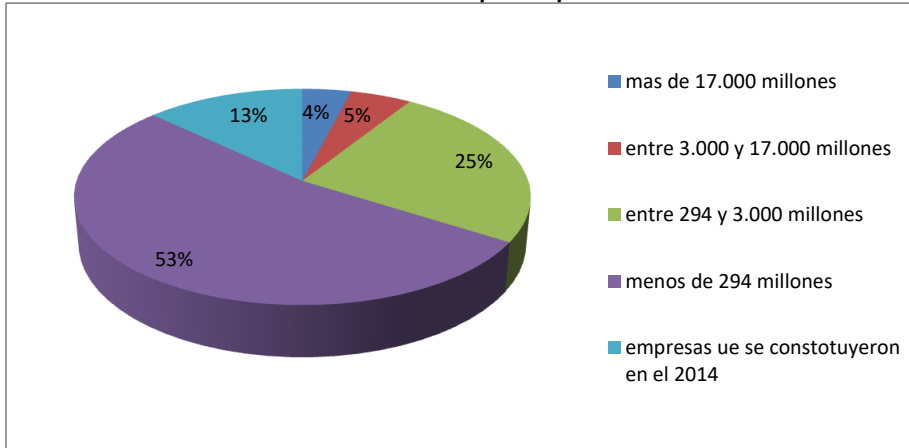
Ilustración 1. Región de incidencia de la industria de las TI



Elaboración propia fuente (FEDESOFI Informe de Caracterización del sector de Software en Colombia, 2016)

Según el censo más reciente MinTics, solo el 4% de las empresas vende más de 17.000 mm, el 5% entre 3.000 y 17.000, el 24% entre 294 millones y 3.000 millones y el 53% vende menos de 294 millones,

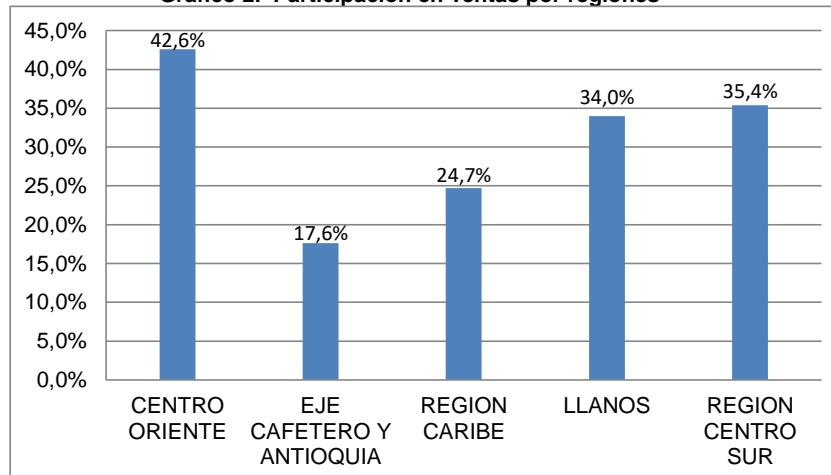
Gráfico 1. Tamaño de las empresas por valor de ventas



Elaboración propia fuente (FEDESOFTE Informe de Caracterización del sector de Software en Colombia, 2016)

De acuerdo al grafico las empresas más representativas en el sector del software en Colombia están catalogadas entre las pequeñas y medianas empresas, se puede decir que la industria se encuentra en pleno crecimiento, esto quiere decir que Proasistemas tiene un potencial de mercado muy amplio.

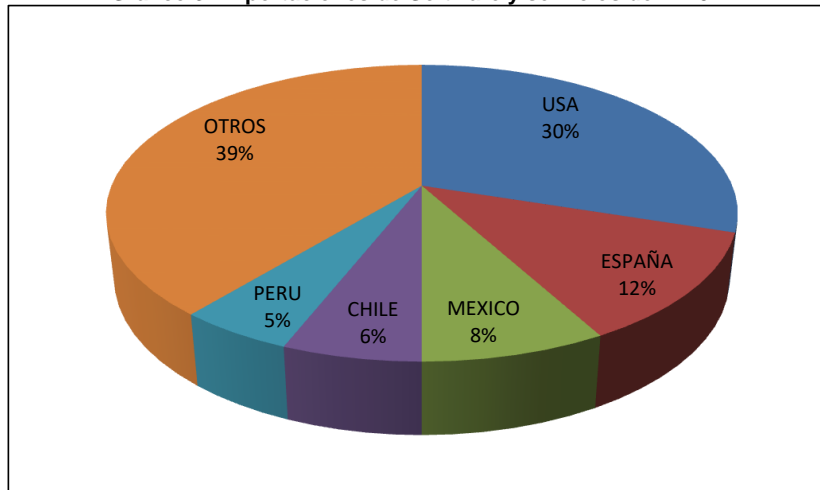
Gráfico 2. Participación en ventas por regiones



Elaboración propia fuente (FEDESOFTE Informe de Caracterización del sector de Software en Colombia, 2016)

En cuanto a las ventas regionales la zona más representativa para el CIU 6202 fue la región centro oriente con el 42.6%, por otro lado en esta región el segundo lugar en ventas lo ocuparon las actividades de desarrollo de sistemas informáticos con el 30%.

Gráfico 3. Exportaciones de Software y servicios de TI 2014



Elaboración propia fuente (FEDESOFTE Informe de Caracterización del sector de Software en Colombia, 2016)

Las exportaciones representaron cerca de \$ 24 millones en el 2014 siendo estados unidos el principal importador con una participación del 30% del mercado exportado por Colombia, pese a la devaluación del peso frente al dólar en el 2015 continuo un crecimiento de \$ 103 millones en el primer periodo del mismo año¹

Por otro lado las importaciones fueron el doble de las exportaciones lo cual hace reflexionar acerca de la competitividad de las empresas desarrolladoras de software en Colombia.

1.1.10 Servicios prestados

Los principales servicios prestados por las empresas de software en Colombia son:

- ✓ software como servicio 27%
- ✓ desarrollo/fábrica de software 23.6%
- ✓ venta o licenciamiento de software
- ✓ consultoría

¹ (FEDESOFTE Informe de Caracterización del sector de Software en Colombia, 2016)

- ✓ servicios profesionales
- ✓ venta de hardware
- ✓ mantenimiento de aplicaciones.

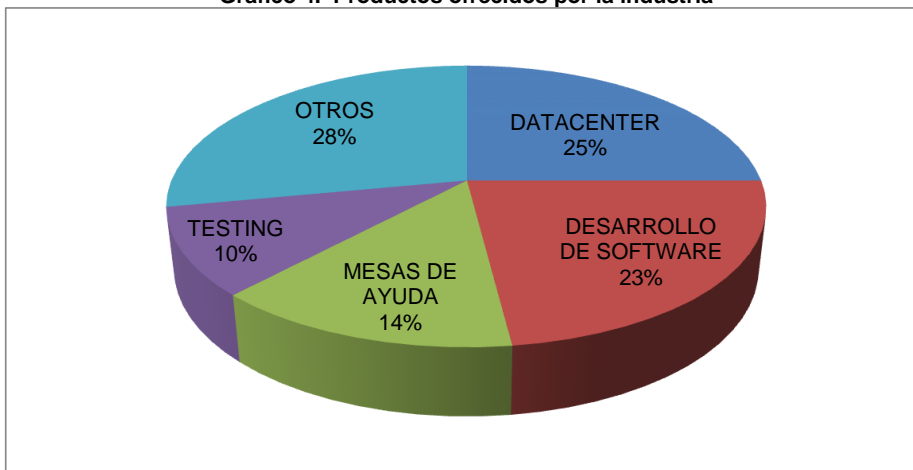
Los servicios que no tienen porcentaje refiere a participaciones entre el 3% y el 6% de la participación del mercado.

1.2 EL MERCADO

1.2.1 Tamaño del mercado

El 25% de las empresas del sector ofrecen manejo de centro de datos o data center y el segundo producto más ofrecido es el desarrollo de software, con participación del 23% de la totalidad de empresas.

Gráfico 4. Productos ofrecidos por la industria



Elaboración propia fuente (FEDESOFTE Informe de Caracterización del sector de Software en Colombia, 2016)

1.2.1.1 Clientes actuales. Debido al mercado de software los clientes actuales de Proasistemas son todos las PYMES de Colombia, no existente un cliente más representativo que otro, ya que lo que se vende es una licencia vitalicia y por lo general se compra una sola vez, por lo tanto su precio no varía dependiendo del cliente sino de los módulos que requieren.

Algunos clientes más representativos son: Superintendencia de Industria y Comercio, Cemex, Sena, Gobernación de Cundinamarca, Ministerio de Transporte, Bancolombia, Uff Móvil S.A.

1.2.1.2 **Clientes potenciales.** Igualmente por ser un mercado de software, como clientes potenciales son todas las pymes, para el caso de Software Helisa, Hospitales y Clínicas: Gomedisys, Comercio y Tiendas (POS), un posible nuevo mercado es desarrollar un software para Colegios.

1.2.2 Descripción de la competencia

Principalmente la competencia se deriva de la especialización de cada una de las empresas en cuanto a la línea de negocio, el 27% de las empresas se dedican entonces a prestar el servicio de software, el 23% se dedica al desarrollo y con porcentajes menores a 6% las empresas facturan licenciamientos, consultoría, ventas y mantenimiento de aplicaciones.²

Sin embargo para efectos de practicidad se tomaron las empresas más representativas por nivel de ingresos de los códigos CIIU 6202 representadas por 256 compañías con ingresos superiores a \$ 10.000 millones en 2015.

Tabla 2. Empresas más representativas por nivel de ingresos

RAZÓN SOCIAL	INGRESOS OPERACIONALES
IG SERVICES S A S	\$ 94.371.568
TCS SOLUTION CENTER SUCURSAL COLOMBIA	\$ 92.355.783
SISTEMAS COLOMBIA S.A.S	\$ 69.559.076
ETEK INTERNATIONAL CORPORATION SUCURSAL COLOMBIA	\$ 60.961.628
COMSTOR COLOMBIA SAS	\$ 56.387.497
DIGITAL WARE SA	\$ 34.686.676
TDC COLOMBIA LTDA	\$ 33.772.935
SOPHOS BANKING SOLUTIONS SAS	\$ 33.045.047
PRICELESS COLOMBIA S. A. S	\$ 32.029.200
WINCOR NIXDOR SL SUCURSAL COLOMBIA	\$ 31.066.254
CONSULTORÍA ORGANIZACIONAL S.A.	\$ 30.460.800
SIIGO S.A.	\$ 29.272.064
SOFTTEK RENOVATION LIMITADA	\$ 26.644.261
INFORMÁTICA EL CORTE INGLES S.A. SUCURSAL COLOMBIA	\$ 26.266.918
PROCESSA S A S	\$ 24.363.806
COLVISTA S A S	\$ 22.404.060
EVOLUTION TECHNOLOGIES GROUP SAS	\$ 21.942.875
FIRST DATA COLOMBIA LTDA	\$ 21.031.587
INGENIERÍA DE REDES Y SISTEMAS INTERLAN S A S	\$ 20.700.398

² (FEDESOFTE Informe de Caracterización del sector de Software en Colombia, 2016)

ASESOFTWARE S A S	\$ 20.147.642
WIRELESS SERVICES COLOMBIA S.A.S.	\$ 18.612.305
PROASISTEMAS S. A	\$ 18.445.595
GRUPO INTELLEGO COLOMBIA SAS	\$ 18.324.184
ENTELGY COLOMBIA S.A.S.	\$ 17.237.141
E&S ENTERPRISE SOLUTION LTDA	\$ 16.891.208
SINCO COMUNICACIONES S.A.S	\$ 16.672.900
SISTEMAS DE RECAUDO FACTURACIÓN Y SEGURIDAD SAS	\$ 16.086.308
SISTRAN ANDINA SISTRANDI CIA S A	\$ 15.754.655
NEORIS COLOMBIA S A S	\$ 15.292.457
O4IT COLOMBIA S A S	\$ 15.114.593
DUNNHUMBY COLOMBIA SAS	\$ 13.393.769
DB SYSTEM LTDA	\$ 12.223.742
SEIDOR COLOMBIA SAS	\$ 11.631.837
EPICOR SOFTWARE COLOMBIA S.A.S.	\$ 10.953.468
ARANDA SOFTWARE ANDINA S A S	\$ 10.466.492
CONEXIA SAS	\$ 10.405.655
CIEL INGENIERÍA S A S	\$ 10.336.394
FISERV COLOMBIA LTDA.	\$ 10.289.948

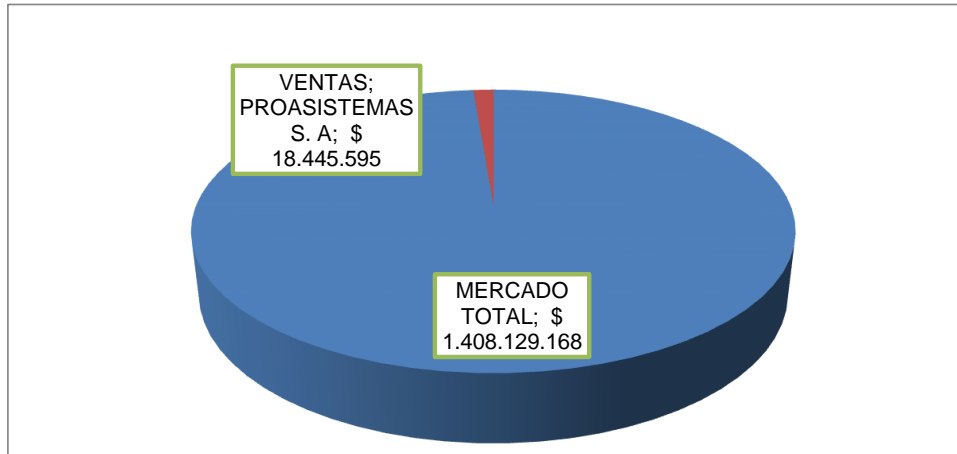
Elaboración propia fuente (Super Intendencia de Sociedades, 2016)

Cabe anotar que los ingresos de las empresas anteriores están relacionados con la totalidad de sus servicios sin discriminación, es decir que algunas empresas un solo servicio.

1.2.3 Participación de la empresa en el mercado

Proasistemas cuenta actualmente con 50.000 Licencias vendidas en el mercado de las Pymes.

Gráfico 5. Participación de Proasistemas en el mercado



Elaboración propia fuente (Proasistemas S.A., 2016) y (Super Intendencia de Sociedades, 2016)

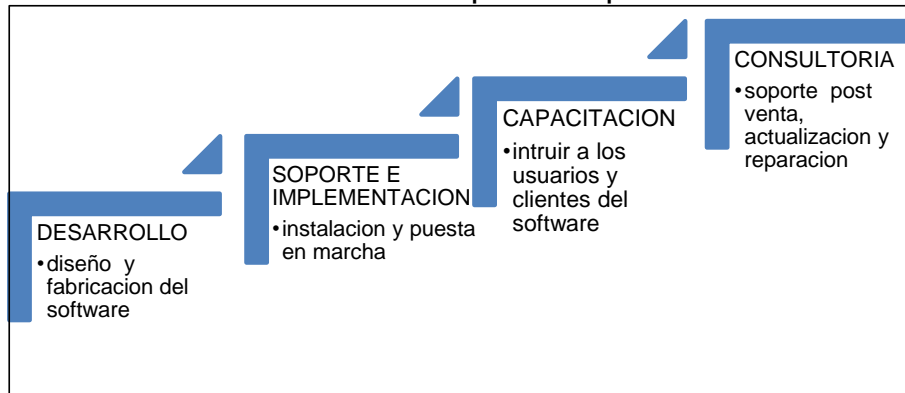
Proasistemas S.A. tiene el 1.3% de participación por ventas en el sector de desarrollo de sistemas informáticos con ingresos brutos en el 2015 por 18.445 millones de pesos, el total de ingresos del sector fue de 1.426.574 millones de pesos.

1.3 PROCESO DE PRODUCCIÓN

Al tratarse de un servicio, el proceso de producción no es muy complejo pero tiene ingredientes de tipo investigativo y de pruebas que robustece dicho proceso.

1.3.1 Descripción del proceso

Gráfico 6. Descripción de los procesos



Elaboración propia fuente (Proasistemas S.A., 2016)

6)

1.3.2 Diagrama de procesos

Gráfico 7. Diagrama de procesos Proasistemas

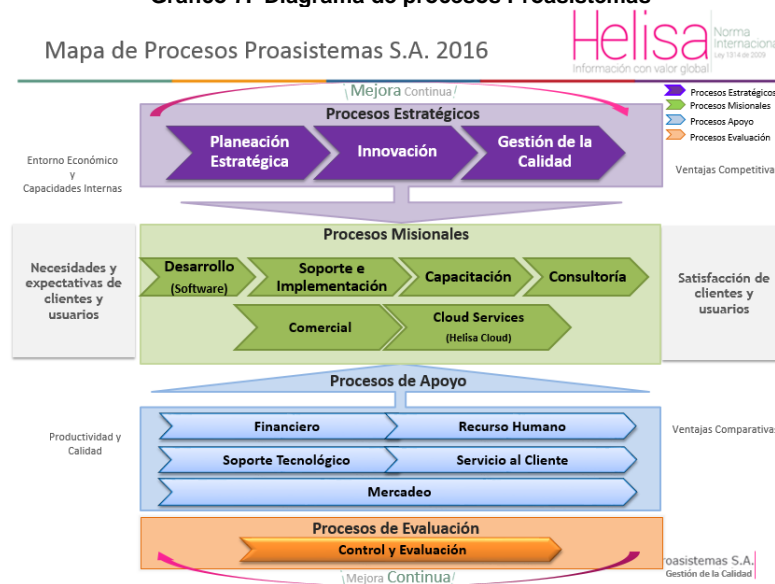


Gráfico suministrado por (Proasistemas S.A., 2016)

1.3.3 Equipos e instalaciones

Proasistemas cuenta con una sede principal ubicada en la calle 45 # 22-18, Bogotá, donde se encuentran cada uno de sus departamentos o áreas de trabajo:

Administrativa, Recurso Humano, Comercial, Desarrollo, Soporte, Tecnología y Proyectos Especiales. Así mismo cuenta con un centro de capacitaciones ubicado en la Calle 58b # 18-30, Bogotá, donde se dictan los cursos o seminarios a cada uno de los clientes de la empresa, así mismo en esta sede funciona el departamento de consultoría NIIF(consultores dedicados a asesorar la implementación de la norma) y Proyectos Especiales (se encargan de manejar dichos proyectos que se han implementado con otras empresas, como son Construrama con Cemex o Gomedisys, igualmente proyectos fuera del país: México, Ecuador y Republica Dominicana).

Igualmente tienen presencia en 6 ciudades a través de sus sedes regionales directas: Bucaramanga, Cali, Medellín, Valledupar, Villavicencio, Tunja y así mismo presencia en otras ciudades con distribuidores directos: como son: Barranquilla, Montería, Neiva. En las sedes regionales se manejan los departamentos o áreas: comercial, soporte, consultoría NIIF y parte del área administrativa, las demás áreas funcionan solamente en la sede principal.

Todas las decisiones y recursos se encuentran centralizadas en la sede principal y cada sede debe consultar con ésta para los procesos que deban adelantar

1.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

1.4.1 Estructura Organizacional General

La estructura organizacional es una estructura piramidal, las decisiones se toman por la asamblea de accionistas en cabeza del gerente general, cuenta con ocho direcciones, dirección administrativa y financiera, dirección de talento humano, dirección comercial dirección de desarrollo, dirección de soporte técnico dirección de tecnología, dirección de centro de capacitación y dirección de consultoría NIIF, por otro lado cuenta con subgerencias regionales que a su vez reportan a la gerencia general.

- ✓ Dirección administrativa y financiera: encargada de la planeación, organización, y control de los temas administrativos, velar por el buen funcionamiento de la organización, elaboración de presupuestos, y análisis de los factores financieros y creación de estrategias que propendan un crecimiento económico.
- ✓ Dirección de talento humano: encargada del reclutamiento y selección de los colaboradores y el bienestar de los mismos, implementación de estrategias de mejora y elaboración de los manuales de procesos propios de cada uno de los cargos, también se encarga de la capacitación de los trabajadores.
- ✓ Dirección comercial: se encarga de estrategias de apertura de nuevos mercados y fidelización de los clientes que aseguren un crecimiento en la participación de las ventas y un mejor posicionamiento de la compañía.

- ✓ Dirección de desarrollo: encargada de proponer y diseñar nuevos productos que satisfagan las necesidades de los clientes y la mejora de los productos que se encuentran actualmente en el mercado.
- ✓ Dirección de soporte técnico: encargada de velar por el buen funcionamiento de los productos dando soporte de manera telefónica y presencial a los clientes cuando estos los requieren.
- ✓ Dirección de tecnología
- ✓ Dirección de centros de capacitación: encargada de realizar visitas en la fase postventa para que los clientes tengan el pleno conocimiento del manejo de los productos.
- ✓ Dirección de consultoría NIIF: como se sabe las normas internacionales de información financiera deben ser adoptadas por las empresas colombianas que cumplan con las condiciones para ello, la dirección de consultoría entonces es la encargada de validar que los productos cumplan con las especificaciones y la correcta clasificación de cuentas y subcuentas para el cumplimiento de la norma.

En los anexos No. 1 y No. 2 se representa el organigrama general y el organigrama por regionales suministrados por Proasistemas S.A.

2. EL PROBLEMA

2.1 JUSTIFICACIÓN

El estudio de caso busca aplicar un modelo financiero por medio de herramientas vistas en el curso de Especialización en Gerencia y Administración financiera, que junto con la investigación de conceptos teóricos ayuden a proponer estrategias y ayude a la toma de decisiones para que la empresa Proasistemas genere valor en el futuro.

Para llevar a cabo el objetivo general se estudiarán variables vistas en el curso como son indicadores financieros tradicionales e inductores de valor así como herramientas de proyección que ayuden a los actores a analizar el estado actual y las proyecciones financieras de la compañía, de este modo se darán sugerencias que la gerencia de la organización podrá adoptar para tomar las mejores decisiones.

2.2 OBJETIVOS

2.2.1 Objetivo general

Proponer estrategias de generación de valor para la compañía Proasistemas S.A., por medio de un diagnostico financiero que permita identificar el comportamiento histórico y demás factores necesarios; para poder realizar una planeación financiera estratégica por medio de un modelo financiero.

2.2.2 Objetivos específicos

- ✓ Identificar las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de la empresa a través de un diagnostico financiero estratégico orientado a los inductores de valor.
- ✓ Identificar que fuentes de financiación son las más adecuadas para la organización y cuales están destruyendo valor con el fin de disminuir los costos financieros proponiendo otros tipos de fuentes.
- ✓ Verificar estrategias propuestas a través de un modelo financiero en Excel, con las decisiones y sugerencias que se consideren. Incluyendo todas las posibles variables que se puedan presentar en Proasistemas, las cuales se puedan modificar para futuros análisis.

2.3 MARCO REFERENCIAL

Para el desarrollo del trabajo se tomaron como base teórica los siguientes conceptos:

2.3.1 Entorno Económico

El entorno en general se refiere a las circunstancias que condicionan el comportamiento y situaciones. El entorno económico se refiere a los factores de orden económico que desde el exterior impactan o pueden impactar la situación de la empresa.

Conceptos como Producto Interno Bruto, Tasa de Inflación, Tipo de Cambio, Paridad de Poder de Compra, Tasa de Desempleo son términos que reflejan los agregados macroeconómicos, y que reflejan millones de decisiones de las unidades económicas individuales y decisiones que los procesos políticos configuran mediante la política económica de los gobiernos.³

2.3.2 Valoración de empresas

Se puede decir que una empresa tiene un valor como cualquier otro elemento que puede ser comprado o vendido, pero el valor de una empresa es totalmente subjetivo, no hay una cifra única y definitiva para evaluar la organización, una empresa puede tener valores diferentes y depende de quien la valora, es decir que no es lo mismo valorar para comprar que valorar para vender, ni tampoco es el mismo valor para liquidar una empresa u para que la empresa se mantenga en el tiempo o para mantenerla independiente o para integrarla a un Holding, en términos generales el valor de la empresa depende de quien la valora, para que se valora y en qué momento se valora.⁴

Dentro de los métodos más utilizados para valorar una empresa se encuentran los siguientes:

³ (ZARUR, Alberto Luis. El Entorno economico. Bucaramanga : UNAB, pág. 35)

⁴ (LOPEZ , Francisco. Valoracion de Empresas, Barcelona, 2014)

2.3.2.1 Modelo Basado en valores contables. Este modelo parte de la situación que presentan los estados financieros anuales de la empresa, el balance y el estado de resultados, contempla los hechos económicos que ya han sucedido, sin considerar la posible destrucción o creación de valor que se genere en el futuro, ese modelo valora la parte tangible de una empresa

Por este motivo este modelo es ideal para empresas que se encuentren en un declive en sus ventas, el valor contable es la diferencia entre el activo del balance y la deuda, es decir el valor de los fondos propios, tiene en cuenta los aportes hechos por los socios a lo largo de la vida de la empresa hasta el día de la valoración, este valor se calcula a partir del valor contable pero restando los costes inherentes al proceso propio de liquidación, el valor sustancial es el valor del activo sin considerar la estructura financiera de la empresa entendiendo que se valora es la empresa y no los fondos propios que la conforman.

2.3.2.2 Modelo Basado en múltiplos. Estos múltiplos consisten en multiplicar algún parámetro de la compañía como puede ser la utilidad, las ventas o el número de clientes por un valor determinado, este valor resulta de buscar relaciones entre el valor de compañías del mismo sector, uno de estos valores es el EBITDA. El múltiplo del EBITDA fue muy utilizado por empresas de capital riesgo en los períodos de crecimiento económico y en los negocios basados en nuevas tecnologías.⁵

Hay muchos más múltiplos utilizados en la valoración de empresas, como pueden ser las ventas, número de clientes o cash flow, entre otros. Los criterios basados en múltiplos pretenden considerar el valor que la empresa puede crear en un futuro. Así, por ejemplo, considerar para hacer la valoración de una empresa la aplicación de un PER de 10, equivaldría a considerar que se valora la empresa a partir de multiplicar su beneficio neto por diez, que se puede interpretar como que se considera que la empresa repetirá en el futuro el mismo volumen de beneficios. Por lo tanto, la aplicación de múltiplos contempla en cierto modo la parte tangible y la intangible de la empresa y de manera muy sencilla pretende valorar los acontecimientos futuros que se esperan.⁶

Se basa en la comparación de una empresa con otra y anqué no hay empresas iguales hay que identificar y seleccionar las empresas que puedan ser comparables, para esto se toman varias empresas que pertenezcan al mismo sector y cuota del mercado, tamaño, historia y crecimiento, estructura financiera, etc., aunque es un buen método no se puede utilizar este método únicamente y se suele recurrir a otros métodos conjuntamente para que la valoración sea más real,

⁵ (TORRES PRUÑONOSA , Jose. Revista de Contabilidad y Dirección, 2012)

⁶ (TORRES PRUÑONOSA , Jose. Revista de Contabilidad y Dirección, 2012)

suelen utilizarse dos múltiplos básicamente, *múltiplo de cotizaciones* (la comparación se hace con empresas cotizadas en mercados de valores), y *múltiplos de transacciones* (la comparación se realiza se hace con otras empresas transmitidas últimamente.⁷

2.3.2.3 Modelo basado en flujos de caja descontados. Este método es uno de los más acertados desde el punto de vista práctico y es por esta razón que el presente trabajo basa la valoración en este método, se utiliza a partir de previsiones que actualizados a una tasa de interés reflejan el valor actual de los mismos, es decir se basan en buscar la cantidad monetaria equivalente al día de hoy de una serie de valores futuros previstos, con esto se valora la capacidad futura de generar valor por parte de la organización y valora la parte más intangible de la empresa.⁸

2.3.3 Creación de Valor

La creación es la maximización del patrimonio de los propietarios de una organización, Alfred Marshall fue uno de los primeros economistas en acuñar el concepto de generación de valor, y General Motors una de las primeras organizaciones en poner en práctica y en adoptar el sistema dentro de su esquema de evaluación de resultados, años más adelante General eléctrica retoma el concepto comenzando a utilizar el término de ingreso residual como medida de evaluación, en tiempos actuales la creación de valor va más allá e involucra el objetivo financiero básico como el engranaje entre los clientes y los trabajadores, de esta manera se ha vuelto indispensable dentro de las compañías hablar de Gerencia de Valor que se entiende como

“la serie de procesos que conducen al alineamiento de todos los funcionarios con el direccionamiento estratégico de la empresa de forma que cuando tomen decisiones ellas propendan por el permanente aumento de su valor”⁹

2.3.4 Coste de capital de los recursos ajenos

El costo de los recursos ajenos es decir lo mismo que la tasa de descuento que iguala los flujos de pagos futuros con los recursos recibidos por la empresa en el momento actual o $t=0$, los flujos de entrada son iguales al nominal del préstamo, se deben considerar los fondos netos recibidos tales como los gastos de formalización de la deuda y la prima de emisión, por otro lado los flujos de salida serían los intereses, evolución del principal, el ahorro fiscal etc.¹⁰

⁷ (ACCID; Valoración de Empresas, 2009)

⁸ (TORRES PRUÑONOSA, Jose. Revista de Contabilidad y Dirección, 2012)

⁹ (GARCIA, Oscar Leon, Valoración de empresas, Gerencia de Valor y EVA, Cali, 2003)

¹⁰ (LORING MIRÓ, Jaime; La Gestión financiera, 2004)

2.3.5 Diagnostico Financiero

El análisis financiero es un conjunto de técnicas que se utilizan para realizar el diagnóstico de una empresa, tanto de su situación actual como de las perspectivas que se esperan de ella. Con esta información los usuarios de la información pueden tomar decisiones de distinta índole, los administradores tomaran decisiones para corregir los puntos débiles que se estén presentando. Para los usuarios externos esta información se utiliza para que conozcan la situación y la evolución de la empresa.

Para que un análisis sea completo se debe tener en cuenta por lo menos lo siguiente: problemas de organización, de costes, financieros, comerciales, de tecnología y producción y de recursos humanos.

Además, se debe tener en cuenta la siguiente información adicional; información del entorno económico, información del sector e información de la empresa.

Al realizar el diagnostico se deben tener claros los objetivos de los usuarios a los que se les va a emitir el informe. De esta forma se puede iniciar el proceso con las siguientes etapas: Obtención de cuentas anuales y otra información complementaria, verificar fiabilidad de la información obtenida, cálculos de todas las técnicas que se estimen oportunas, identificación de puntos débiles y fuertes, identificación de posibles problemas que pueda tener la empresa, análisis de posibles soluciones a los problemas detectados y por último la emisión del informe.¹¹

Es común que a gerencia financiera aborde temas relacionados con índices de liquidez, endeudamiento, la lucratividad, etc. El análisis financiero basado en indicadores no es suficiente, no permite relacionar los problemas financieros con las políticas y estrategias financieras ni con los resultados que se esperan, por esta razón es importante que el diagnostico tenga una cobertura más global, que no se limite simplemente a los números ni a los estados financieros convencionales, lo que se busca es que el análisis proporcione elementos de juicio sobre las causas internas o externas que explican el incumplimiento de los planes y realmente la labor de la planeación.¹²

¹¹ (Amat, Oriol. Supuestos de Analisis de Estados Financieros. Barcelona : Gestion 2000, 2007, pág. 1)

¹² (ORTIZ GOMEZ, Alberto ; Gerencia Financiera y Diagnostico Estrategico, 2005)

2.3.6 Planeación Financiera

La planeación financiera está compuesta por tres grandes componentes: pronóstico de ventas, estados financieros proforma y plan de financiamiento externo.

Para realizarla se requieren de cinco pasos: 1) proyectar estados financieros, 2) determinar los fondos necesarios para apoyar el plan quincenal, 3) pronosticar fondos que se generaran internamente, 4) establecer un sistema de remuneración para los ejecutivos, 5) supervisar las operaciones una vez implementado el plan.¹³

2.3.7 Evaluación de Proyectos

La evaluación de proyectos es una herramienta que busca recopilar y analizar globalmente una serie de factores y antecedentes económicos que permitan conocer de forma cualitativa y cuantitativa las ventajas y desventajas sobre la inversión de recursos en una determinada actividad, esta actividad debe buscar principalmente la suplección de unas necesidades previamente establecidas, un proyecto entonces propiamente dicho es la búsqueda de la solución o las soluciones de dichas necesidades.

Hay proyectos buenos y malos, todo depende de una serie de factores que pueden ser propios o ajenos a la organización, algunos elementos externos pueden ser las variables económicas que rigen la economía de un país, región o del mundo, en cuanto a los componentes internos podemos destacar la capacidad instalada, la capacidad económica, la tecnología usada, la innovación o el valor agregado de determinado producto o servicio etc., el éxito o fracaso del proyecto se derivara de la calidad del estudio y la evaluación de las múltiples variables que intervendrán en el proyecto, la evaluación se basa en estimaciones futuras.¹⁴

2.3.8 Modelaje Financiero

El modelaje financiero es una herramienta que consta de representaciones simbólicas entre las relaciones de determinadas situaciones de una empresa o proyecto y a su vez que al plasmarlas en un modelo que pueda calcular resultado, por ejemplo si tenemos la expresión $CP = MP + MO + CIF$, se puede leer de la siguiente manera: el costo de producción es igual a las materias primas más la mano de obra más el costo indirecto de fabricación, pero cada uno de estos elementos puede representar un modelo y estos a su vez se pueden descomponer en más factores, entonces el modelaje financiero permite descubrir la relación de cada uno de estos factores, si alguno de estos elementos es más segregado mucho más complejo será el modelo, el análisis de este modelo puede permitir al

¹³ (EHRHADT, Michael ; BRIGHAM, Eugene, Finanzas Corporativas, , 2009)

¹⁴ (SAPAG, Chain Nassir, Preparacion y Evaluacion de Proyectos, 1999)

usuario tener una visión más acertada sobre la posibilidad de alcanzar el objetivo o resultado propuesto en el proyecto o la organización, no es posible estandarizar un modelo ya que los componentes, resultados o situaciones varían de un proyecto a otro.

Los modelos se pueden dividir en modelos según el propósito, según el horizonte de tiempo involucrado, modelos según la metodología de solución según la forma de cuantificar las variables, modelos según el grado de detalle y financieros con enfoque de sistemas.¹⁵

2.3.9 Finanzas corporativas

Las finanzas constituyen la base del sistema de empresa. Si hay una buena administración financiera ayuda a que la salud económica de la empresa lucrativa, lo que beneficia al país y al resto del mundo.

El principal objetivo de las finanzas corporativas es maximizar el valor de los accionistas.¹⁶

2.3.10 Costos

Un costo es toda erogación o desembolso de dinero o su equivalente para obtener un bien o servicio, se puede hablar por ejemplo que el costo de un viaje, lo que cuesta una carrera universitaria, el construir un edificio, o el fabricar un producto, la contabilidad de costos se definiría entonces como la técnica para recoger, reportar y registrar la información relacionada con los costos de fabricación de una empresa manufacturera o comercial que busca acumular los datos de los costos con el fin de determinar el costo unitario del producto fabricado, proporcionar a la administración los datos de los costos necesarios para la planeación de las operaciones de manufactura, contribuir con el control de los costos de producción, proporcionar toda la información de costos necesaria para el presupuesto, los estudios económicos y otras decisiones relacionadas con inversiones a largo y mediano plazo.

Los costos se dividen en tres grandes grupos, los costos de materia prima, que a su vez se subdividen en materia prima directa que comprende todos los materiales que integran físicamente el producto terminado o que se pueden asociar fácilmente con él, por otro lado, la materia prima indirecta corresponde a los materiales que se integran físicamente al producto pero que en el proceso de producción pierden su identidad y de esta manera no es muy fácil su medición.

¹⁵ (GUTIERREZ, Jairo. Modelos financieros con excel, Bogota, 2008)

¹⁶ (EHRHARDT, Michael ; BRIGHAM, Eugene, Finanzas Corporativas, , 2009)

Por otro lado se encuentran los costos de mano de obra que se refiere al esfuerzo humano que se aplica en la elaboración de un producto y que al igual que los la materia prima se divide en mano de obra directa e indirecta, la mano de obra directa entonces será el esfuerzo humano de las personas que están físicamente relacionadas con la elaboración de un producto, y la mano de obra indirecta es el esfuerzo físico de aquellas personas que sin estar relacionadas directamente con la elaboración del producto si contribuyen a la elaboración del mismo. El tercer elemento son los costos indirectos de fabricación más conocidos por su siglas CIF, de manera más global son todos los costos en que incurre la empresa para la fabricación de un producto a excepción de la materia prima directa y la mano de obra directa.¹⁷

2.3.11 WACC

El WACC es el costo promedio entre el costo de la deuda y la rentabilidad esperada por los accionistas.

Por otro lado el WACC es “la tasa a la que se debe descontar los flujos de caja libre para obtener el mismo valor de las acciones”.¹⁸

El costo de la deuda es la diferencia que debe pagarse entre el valor a reembolsar en una fecha futura específica y el monto obtenido originalmente, se simboliza K_d y representa el costo antes de impuestos.¹⁹

2.3.12 Beta y Beta Apalancada

La beta es una medida de riesgo de la relación que hay en las variaciones del mercado de una acción, una beta de 1 podría significar que el precio porcentual en el precio de la acción es igual al precio porcentual en el rendimiento del mercado, por el contrario si la beta es menor significa que el cambio porcentual es menor que el del mercado y si es mayor significa que es más riesgosa, pero como no todas las empresas cotiza en bolsa entonces se tiene otra medida, la beta apalancada es aquella que expresa el riesgo tanto operativo como financiero que tiene la empresa, es decir que es la que se determina según el comportamiento de las acciones y el índice del mercado de valores, teniendo en cuenta la deuda, por el contrario la beta no apalancada es aquella que no toma la deuda sino que el capital es el total de los activos.²⁰

¹⁷ (JIMENEZ LEMUS, William. Contabilidad de Costos. Bogota, 2010)

¹⁸ (Fernandez, P. (2001). Valoración de empresas. Barcelona : Gestion 2000., 2001)

¹⁹ (SAPAG, Chain Nassir, Preparación y Evaluación de Proyectos, 1999)

²⁰ (BRISEÑO RAMIREZ, Hugo ; Indicadores Financieros, 2006)

2.3.13 Activos improductivos

Son los activos que se recuperan o extinguen a largo plazo, entre algunos activos se pueden encontrar los préstamos a los empleados o socios a largo plazo, activos que no están siendo utilizados en la producción y no generan rendimiento financiero, o aquellos ahorros que realice la empresa con un fin especial para ser utilizado en un futuro lejano y que por esto pierden su condición de liquidez.²¹

2.3.14 EBITDA

El EBITDA mide la capacidad de la empresa de generar liquidez, el EBITDA es el EBIT corregido ya que el beneficio antes de impuestos e intereses más las amortizaciones y provisiones.

El EBITDA es un concepto reciente especialmente aplicado a nuevas empresas que en sus primeros años necesitan realizar inversiones importantes y cuyos resultados son de muy largo plazo, mediante el EBITDA se trata de dar una mejor imagen a los datos financieros de la compañía, especialmente cuando otros ratios dan resultados negativos o poco gratificantes.²²

2.3.15 El Valor Económico Agregado (EVA)

Fue incorporado al análisis empresarial recientemente con el fin de corregir errores que se tienen en el momento de calcular los ratios tradicionales, es el producto obtenido por la diferencia entre la rentabilidad de sus activos de los activos y el costo de financiación o capital requerido para obtener dichos activos y su función principal es la valorización de la empresa.²³

2.3.16 Análisis DU – PONT

El análisis de esta ratio es con el fin de corregir los bajos márgenes netos de venta, relaciona los índices de gestión junto con los márgenes de utilidad, mostrando la relación entre de este con la rentabilidad del activo, permite visualizar en un solo cuadro las principales cuentas del balance general, así como las principales cuentas del estado de resultados, por otra parte, se evidencian las principales razones financieras de liquidez, de actividad, de endeudamiento y de rentabilidad.²⁴

²¹ (GUZMAN VASQUES, Contabilidad Financiera, & Bogota, 2005)

²² (Brun , Xavier Mercado de Renta Variable y Mercado de Divisas, 2008)

²³ (ACHING GUZMAN , Cesar ; Ratios Financieros y matematicas de la mercadotecnia, 2006)

²⁴ (ACHING GUZMAN , Cesar ; Ratios Financieros y matematicas de la mercadotecnia, 2006)

2.4 DIAGNÓSTICO

2.4.1 Análisis cualitativo

2.4.1.1 Entorno económico. El 25% de las empresas del sector ofrecen manejo de centro de datos o data center y el segundo producto más ofrecido es el desarrollo de software, con participación del 23% de la totalidad de empresas

Igualmente, por ser un mercado de software, como clientes potenciales son todas las pymes, para el caso de Software Helisa, Hospitales y Clínicas: Gomedisys, Comercio y Tiendas (POS), un posible nuevo mercado es desarrollar un software para Colegios.

2.4.1.2 Industria

La industria del software en Colombia es uno de los sectores que más ha tenido cambios en lo largo de la historia económica de Colombia, según Procolombia las exportaciones del sector de las TICS crecieron un 29% entre 2012 y 2014, en la última década este sector ha crecido 5 veces su tamaño gracias a la creciente demanda de sus productos por parte no solo del sector de la comunicaciones sino también el gobierno, las finanzas, el consumo masivo, etc.

Según el ministro de tecnologías de la información la industria del software es cada vez más especializada, y por esta razón no es descabellada la idea que este sector pueda ser competitivo mundialmente, de hecho, el más reciente informe de Software Engineering Institute (SEI) pone a Colombia como el país con mayor número de empresas valoradas en FMI, un modelo que evalúa los procesos de desarrollo, mantenimiento, adquisición y operación de sistemas de software.

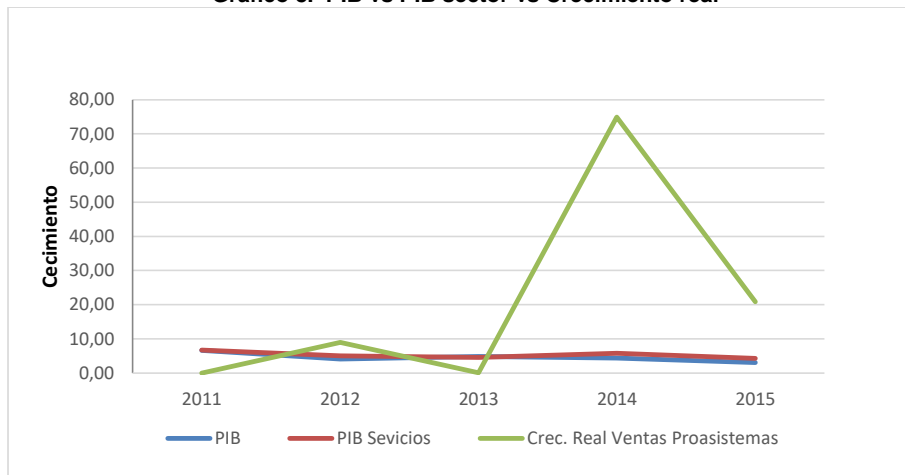
El resultado del desarrollo de la infraestructura tecnológica ha permitido que este sector incremente sus ventas de 2,6 billones en 2010 a 9,3 billones en 2014.

La superintendencia de sociedades realizó un análisis de las 392 empresas de sector del software que reportaron estados financieros entre el 2012 y el 2014, el cual arrojó que el 80% de la industria está compuesto por pequeñas y medianas empresas aunque el 72% de los ingresos se concentran en las grandes firmas.

Según este mismo estudio se afirma que el EBITDA de las compañías del software aumento en un 11%.²⁵

²⁵ (Revista Dinero LA INDUSTRIA DE SOFTWARE 'CRIOLLA' DIO UN SALTO DE CALIDAD PARA CONQUISTAR EL MERCADO, 2015)

Gráfico 8. PIB vs PIB sector vs Crecimiento real

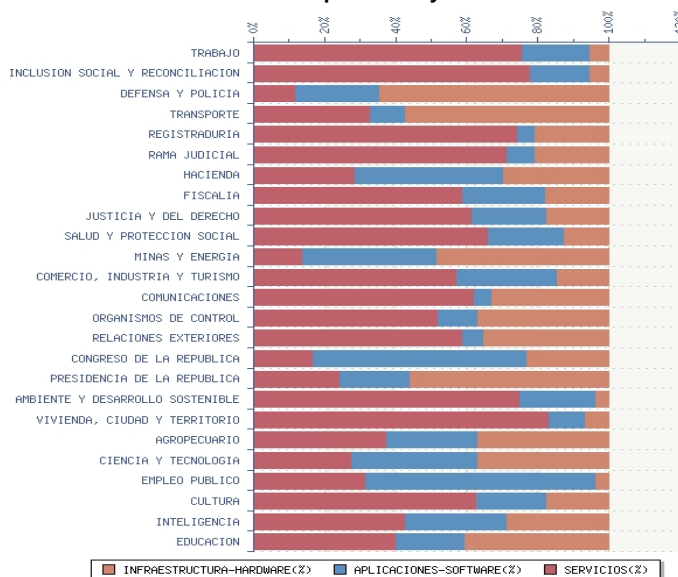


Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

En el 2014 Proasistemas muestra un crecimiento sustancial atípico en relación con el PIB del sector, en el 2015 debido a no obtener los resultados esperados en ventas y teniendo en cuenta que se realizó una inversión importante se presentó un decrecimiento cuyo porcentaje no fue inferior al crecimiento del PIB del sector.

Las nuevas tecnologías de la información son las responsables por incremento de la productividad, el software mejora la competitividad industrial, en condiciones normales las TI varían de una país a otro, hoy en día la brecha de utilización de los países menos desarrollados se está cerrando gracias a la globalización, esto debido a que la utilización de las TI en una empresa son un punto muy importante dentro de sus estrategias, las ganancias que deja la industria de las TI va mucho más allá que los empleos y los ingresos fiscales que genera ya que son de gran ayuda para los diferentes sectores de la economía mundial, por ejemplo las TI hace que los procesos productivos más repetitivos en la industria se vuelvan rápidos y eficaces a la hora de fabricar un bien.

Gráfico 9. Inversión por rubro y sectores



Fuente (FEDESOFTE Informe de Caracterización del sector de Software en Colombia, 2016)

En cuanto a los consumidores del sector público hay un amplio mercado, Proasistemas está enfocado principalmente en el de servicios de software, en el gráfico 9 se muestran los principales consumidores en cuanto a aplicaciones y servicios del sector estatal, en mayor medida la infraestructura, el sector trabajo, inclusión social, la registraduría, la rama judicial, ambiente y vivienda participan entre un 75% y un 80% del total del consumo de los productos ofrecidos por el sector de software en Colombia, siendo estas instituciones unas de las más importantes en el desarrollo del país, por esta razón Proasistemas tiene un gran campo de acción no solo en las pymes colombianas sino en la mayoría de empresas del estado.

2.4.1.3 Empresa. Proasistemas Es una empresa que tiene 28 años en el mercado de asesorías tecnológicas y administrativas. La empresa se ha dedicado al Desarrollo y comercialización de soluciones tecnológicas y administrativas la distribución y venta de software.

Brindando asesorías profesionales en el área de sistemas, capacitación en sistemas, compra y venta de equipos y suministros relacionados con la actividad de sistemas. El software que desarrollan y comercializan es Helisa.

Durante los últimos tres años la empresa Proasistemas S.A. realizó una fuerte inversión, con la que buscaba el aumento de sus ingresos operacionales y el crecimiento en la participación del mercado, todo esto se lograría mediante la apertura de nuevas sedes a nivel nacional.

2.4.1.4 Administración y gerencia. Proasistemas cuenta con una sede principal ubicada en la calle 45 # 22-18, Bogotá, donde se encuentran cada uno de sus departamentos o áreas de trabajo: Administrativa, Recurso Humano, Comercial, Desarrollo, Soporte, Tecnología y Proyectos Especiales. Así mismo cuenta con un centro de capacitaciones ubicado en la Calle 58b # 18-30, Bogotá, donde se dictan los cursos o seminarios a cada uno de los clientes de la empresa, así mismo en esta sede funciona el departamento de consultoría NIIF (consultores dedicados a asesorar la implementación de la norma) y Proyectos Especiales (se encargan de manejar dichos proyectos que se han implementado con otras empresas como Cemex).

Aunque PROASISTEMAS ha venido presentando inconvenientes en cuanto a su situación financiera es de resaltar el hecho de que se ha sabido mantener dentro del mercado del desarrollo del software, por otro lado la organización en un medio plazo busca la internacionalización de sus productos y la exportación de servicios de tecnología, en 2017 y debido a la regulación por parte del gobierno a las empresas en cuanto al tema de las NIIF se espera que la organización repunte sus ventas como en periodos anteriores.

2.4.2 Análisis cuantitativo

2.4.2.1 Balance general

Ilustración 2. Balance general Diciembre 31 (2011-2015)
(Expresado en miles de pesos colombianos)

	2011	2012	2013	2014	2015
ACTIVO					
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	2.627.297	3.057.512	2.785.300	5.087.048	5.861.943
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	1.240.446	1.377.673	2.515.441	3.450.697	7.804.422
<u>TOTAL ACTIVO</u>	<u>3.867.743</u>	<u>4.435.184</u>	<u>5.300.741</u>	<u>8.537.745</u>	<u>13.666.365</u>
PASIVO					
TOTAL PASIVO CORRIENTE	1.388.565	1.176.361	1.774.840	3.543.960	4.862.926
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	-	-	185.166	1.469.309	4.571.665
<u>TOTAL PASIVO</u>	<u>1.388.565</u>	<u>1.176.361</u>	<u>1.960.006</u>	<u>5.013.269</u>	<u>9.434.591</u>
PATRIMONIO					
<u>TOTAL PATRIMONIO</u>	<u>2.479.178</u>	<u>3.258.823</u>	<u>3.340.735</u>	<u>3.524.477</u>	<u>4.231.774</u>
<u>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</u>	<u>3.867.743</u>	<u>4.435.184</u>	<u>5.300.741</u>	<u>8.537.745</u>	<u>13.666.365</u>

Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

En el año 2015 la mayor proporción de los activos correspondía a deudores con un 41% de participación, de este rubro los valores más representativos son clientes, anticipo de impuestos y anticipo correspondiente a la inversión en oficinas. Los intangibles también tienen una participación importante del 37%, allí se encuentran las licencias de software y leasing para la compra de inmuebles.

En el activo de la compañía hay un rubro que no está registrado, el cual corresponde a la marca del producto Helisa que es el software que desarrollan y comercializan, lo cual por ser una empresa de tecnología es un valor significativo. Este rubro no se ha registrado por que no se ha hecho el proceso de valoración ya que tiene un costo alto y la empresa en estos momentos no tiene el flujo de caja disponible.

El pasivo de la compañía corresponde a un 69% y el patrimonio a un 31%. El pasivo está conformado por obligaciones financieras, impuestos, obligaciones laborales, diferidos y otras cuentas por pagar. El monto más representativo del pasivo corresponde a las obligaciones financieras a largo plazo.

El patrimonio está compuesto por capital suscrito y pagado, reservas, superávit por valorización y resultados de ejercicios.

A través de los últimos años de los activos se ha disminuido el valor del disponible, inversiones y propiedad planta y equipo, mientras que los deudores e intangibles se han incrementado. De los pasivos se ha incrementado considerablemente las obligaciones financieras.

El principal cambio del activo es en la parte de intangibles la cual tuvo un crecimiento del 8841% del año 2015 con respecto al 2014, se debe a la compra de un lote en Cota de 2 hectáreas que realizó la empresa con el fin de construir unas oficinas amplias con áreas para beneficio de los empleados.

Este objetivo no se pudo lograr por un inconveniente que se presentó en la empresa con una inversión que se realizó y no fue remunerada por incumplimiento de la contraparte; este tema está en proceso judicial. Este monto está registrado en el ítem de deudores varios, que es la otra parte del activo que tiene gran participación.

A raíz de la compra del lote se incrementó considerablemente las obligaciones financieras ya que se logró que el banco prestara el 100% de la compra, este crédito se adquirió tipo leasing a 12 años con una tasa de interés de 7,6% EA.

2.4.2.2 Estado de resultados

Ilustración 3. Estado de Resultados a 31 de diciembre (2011-2015)

(Expresado en miles de pesos)					
	2011	2012	2013	2014	2015
INGRESOS OPERACIONALES	6.924.288	7.731.297	7.885.448	14.300.345	18.445.595
COSTO DE VENTAS	2.274.077	2.411.552	3.242.791	6.886.067	9.443.598
UTILIDAD BRUTA	4.650.211	5.319.745	4.642.658	7.414.277	9.001.997
GASTOS ADMINISTRATIVOS	1.353.012	1.382.315	1.380.085	2.015.478	2.420.345
GASTOS DE VENTAS	1.693.967	2.076.126	2.328.248	3.257.660	4.202.088
UTILIDAD OPERACIONAL	1.603.232	1.861.304	934.324	2.141.139	2.379.564
OTROS INGRESOS	90.444	108.400	128.670	104.236	165.392
OTROS EGRESOS	161.696	185.344	186.141	341.226	498.530
<u>UTILIDAD DEL EJERCICIO</u>	<u>1.531.980</u>	<u>1.784.360</u>	<u>876.853</u>	<u>1.904.150</u>	<u>2.046.425</u>
IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEME	561.016	632.689	248.570	531.826	543.115
IMPUESTO CREE + SOBRETASA	-	-	91.221	194.910	275.270
<u>UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTO</u>	<u>970.964</u>	<u>1.151.671</u>	<u>537.062</u>	<u>1.177.414</u>	<u>1.228.040</u>

Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

El estado de resultados es un informe sobre utilidades obtenidas por la compañía durante un periodo y especifica como lo hizo. Mostrándolo a través de las ventas, gastos, impuestos y utilidad neta.²⁶

Los ingresos operacionales de Proasistemas están distribuidos en la venta de programas GW, consultoría, hosting, servicio especializado en sistemas, licenciamiento para terceros y capacitación. De estas actividades la que mayor participación tiene es la venta de programas GW y consultorías. En el 2015 representaron un 73% y 23% respectivamente.

En el año 2015 el costo de ventas correspondía al 51% del total de las ventas. Este rubro a lo largo de los últimos cinco años (2011-2015) ha tenido un comportamiento de participación creciente, por consiguiente, la utilidad bruta se ha reducido. En el año 2011 el margen bruto correspondía al 67% y en el año 2015 disminuyó al 49%.

El rubro del costo de venta que representa mayor participación y que ha presentado un incremento significativo es el gasto de personal, esto se debe a la contratación de personal especializado para el desarrollo e implementación de software para NIIF; la empresa incurrió en estos gastos esperando que se viera

²⁶ (W.R. Purcell Jr, Como comprender la finanzas de una compañía, Editorial Norma, Bogota)

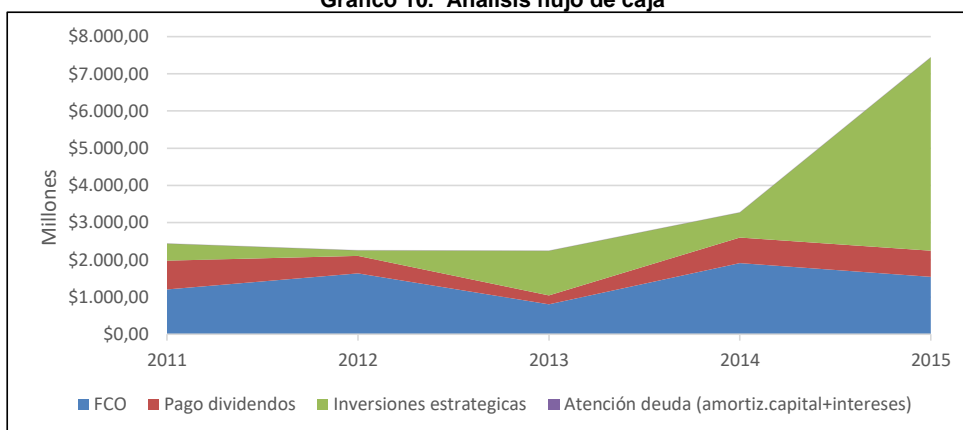
retribuida en la compra de las empresas de este módulo, lo cual no fue como se esperaba.

En el año 2015 los gastos tenían una participación del 36% (de administración 13% y de ventas 23%). Con respecto a los gastos de administración se observa una buena gestión ya que ha disminuido el porcentaje de participación de un 20% en el 2011 a un 13% en el 2015.

El gasto de ventas en promedio ha tenido un porcentaje de participación del 24%, a excepción del año 2013 en el que la participación fue más alta con un 30% de participación.

2.4.2.3 Flujo de caja

Gráfico 10. Análisis flujo de caja



Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

El flujo de caja operacional tuvo un comportamiento creciente en los años 2011, 2012 y 2014. En el año 2013 decreció principalmente por la disminución en el EBITDA que se explicara más adelante. En el año 2015 también se presenta una disminución que se debe a una variación de capital de trabajo negativa.

La deuda financiera se ha incrementado considerablemente en los últimos tres años, en el año 2015 el total de las obligaciones financieras suman \$5.932'930.128, de las cuales el 23% corresponde a deuda a corto plazo y el 77% a deuda a largo plazo.

En el 2015 se realizó una inversión estratégica por valor de 5.196 millones, de los cuales 3.451 millones corresponde a la compra del lote de Cota y 1.629 millones corresponde a la compra de licencias de software para el desarrollo del Helisa principalmente el módulo NIIF. Por esta inversión se presenta un déficit en el flujo

de caja, el cual fue cubierto en gran parte con la nueva obligación financiera y en menor proporción a la venta de inversiones temporales y venta de oficina.

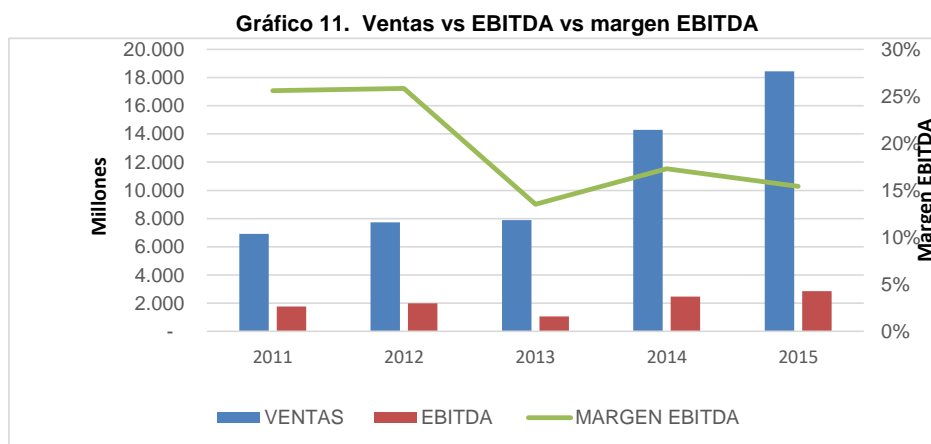
En el 2014 se realizó una inversión estratégica por 609 millones la cual fue compra de propiedad, planta y equipo, específicamente en equipo de cómputo y equipo de oficina, estas compras se realizaron por el desarrollo que estaba realizando de la adaptación de software para la implementación de NIIF.

En el año 2013 también se presenta una inversión estratégica por 1.199 millones por compra de propiedad, planta y equipo, específicamente en construcciones y edificaciones.

A lo largo de los últimos periodos Proasistemas ha tenido un crecimiento geométrico importante, este 27.8% de crecimiento esta jalonado principalmente por los periodos 2014 (74%) y 2015 (20.8%), debido a inversiones estratégicas especialmente la apertura de nuevas sedes a nivel nacional y a la implementación de las NIIF, esto también se reflejó al incremento de sus deudas, aunque su gestión con el costo de ventas no ha sido el mejor sus gastos operacionales hacen que se dé una nivelación en cuanto a estos rubros. Proasistemas ha sabido manejar una buena relación con los proveedores y clientes que se ve reflejado en los indicadores de capital de trabajo, por ejemplo, la rotación de cartera promedio en los últimos 5 años ha sido del 34% mientras que las empresas de su sector han tenido en promedio rotaciones del 66%.

En cuanto a la cobertura de sus necesidades la empresa tuvo que adquirir una obligación en el 2015 ya que su flujo de caja no fue suficiente para cumplir las necesidades.

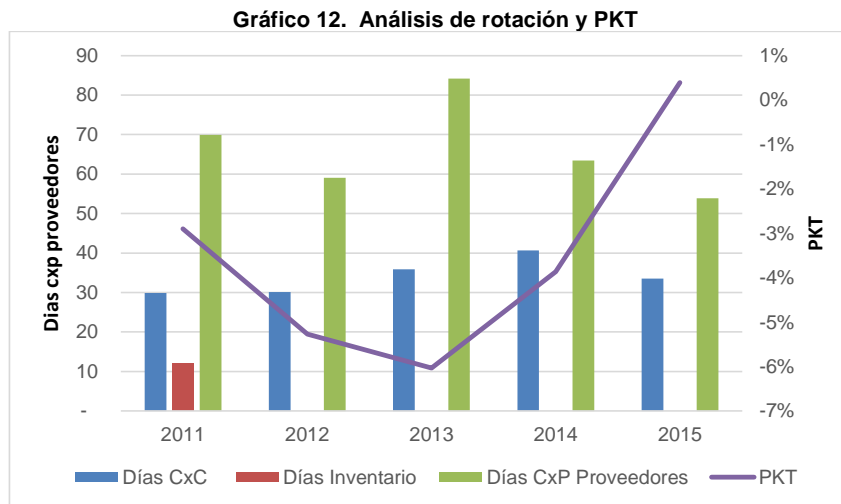
2.4.2.4 Indicadores financieros



Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

El EBITDA ha tenido un comportamiento creciente, a excepción del año 2013 en el cual se redujo en un 47%, esto se debió a que el gasto de ventas fue más alto en este año que en los otros y las ventas no presentaron un incremento real, ya que el incremento de las ventas en este año fue del 2% y el IPC estaba en este mismo porcentaje. En el año 2014 se observa una disminución en los gastos administrativos lo que demuestra un buen manejo de gastos.

Con respecto al ROE (rentabilidad del patrimonio), en el año 2015 Proasistemas presenta un indicador muy favorable, ya que casi duplica el de la competencia. Proasistemas tiene un 29% mientras que la competencia tiene un 15%.



Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

La productividad del capital de trabajo ha sido en promedio del -18%, del año 2011 al 2013 tuvo un comportamiento decreciente, esto debido al incremento de obligaciones laborales e impuestos por pagar. Del año 2014 y 2015 tuvo un comportamiento creciente, esto se debe a que a pesar de que los pasivos incrementaron en una cantidad considerable, se observa un incremento en mayor proporción de clientes y anticipos de impuestos.

Con respecto a la rotación de cartera Proasistemas ha tenido un comportamiento no uniforme, el año 2011 y 2012 estuvo igual, en el 2013 y 2014 se incrementó, en el año 2015 disminuyó. En el año 2015 la rotación de cartera está en 33 días, con respecto a la competencia es un indicador favorable, ya que el peer group tiene 47 días.

La rotación de proveedores ha tenido un comportamiento similar al de la cartera, en el año 2015 presenta una rotación de 54 días. Estos dos indicadores demuestran un buen manejo del ciclo de efectivo de la empresa, ya que la rotación de cartera es inferior al de proveedores, esto indica que la empresa se está financiando 21 días con proveedores.

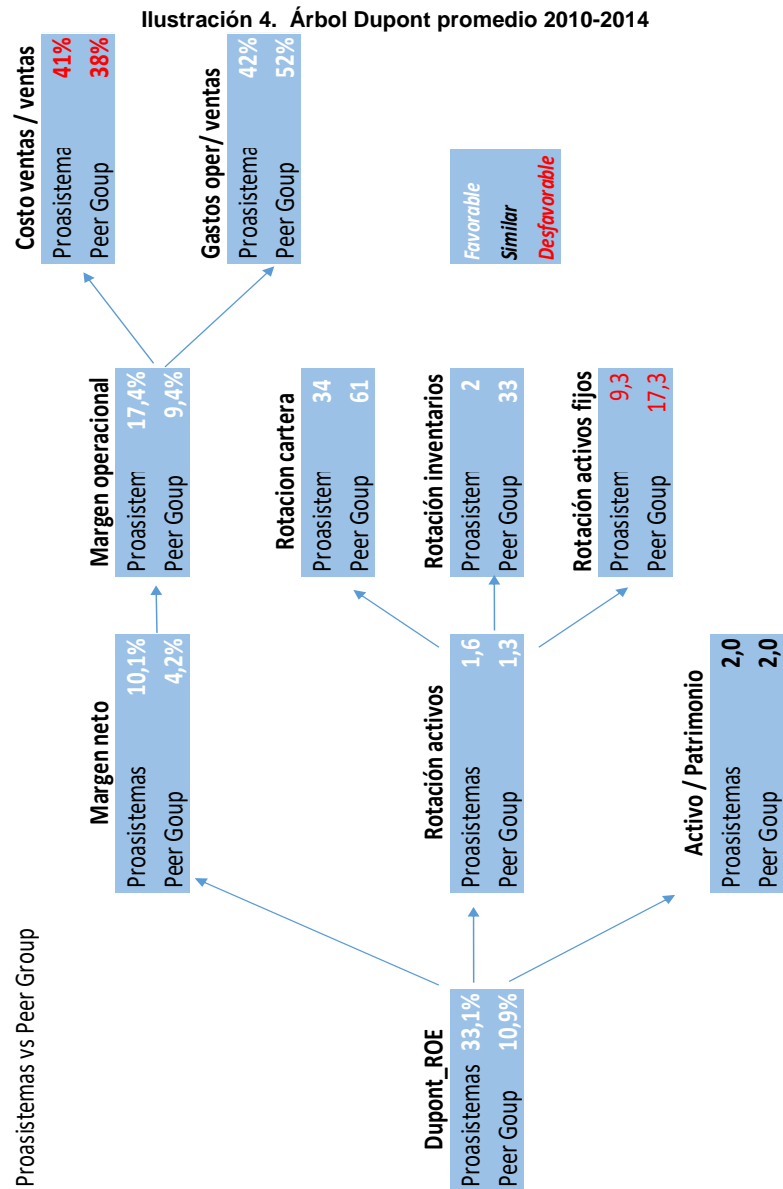
2.5 FORMULACIÓN

El árbol DuPont se utiliza para desglosar el indicador ROE rentabilidad de los activos, en la siguiente imagen se encuentra el desglose de este indicador para la compañía Proasistemas y su Peer Group, el que se tomó para realizar la comparación fueron compañías que vendieran productos con las mismas características o parecidas a los productos que desarrolla y comercializa Proasistemas.

- Informática y gestión SA –Producto SIIGO
- WORLD OFFICE COLOMBIA SAS – Producto World Office
- ILIMITADA INGENIERÍA DE SISTEMAS S.A. – Producto Ilimitada
- PRODUCTORA DE SOFTWARE S A – Producto PSL
- SOPORTE LÓGICO LTDA

Proasistemas presenta un indicador Dupont o ROE, bastante favorable en comparación de la competencia. Lo que significa que la empresa tiene buena administración de los activos para generar esta rentabilidad.

La mayoría de componentes del Dupont son favorables para Proasistemas, los aspectos que no son favorables y podría mejorar son gastos operativos sobre ventas y rotación de activos fijos.



Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

3. METODOLOGÍA

El método de investigación utilizado es el cualitativo y cuantitativo. El método cualitativo se orienta a describir el fenómeno social a partir de rasgos determinantes que se encuentran dentro de la situación estudiada; el método cuantitativo se fundamenta en la medición de las características de los fenómenos sociales.²⁷

Este proyecto se realizó en las siguientes fases:

3.1 FASE 1 Recolección de información y entendimiento de la empresa

- ✓ Se entregó carta de presentación Universidad Piloto a Proasistemas
- ✓ Se firmó de acuerdo de confidencialidad de estudiantes con Proasistemas
- ✓ Se hizo reunión con el representante legal suplente
- ✓ Se entregó carta de autorización Proasistemas
- ✓ Se entregó cámara de comercio y estados financieros de los años 2011 a 2015 certificados
- ✓ Se elaboró anteproyecto
- ✓ Se Envío anteproyecto al docente

3.2 FASE 2 Diagnóstico financiero

- ✓ Se realizó análisis cualitativo de la empresa (entorno, sector, empresa, administradores y socios)
- ✓ Se transcribió a Excel y se realizó lectura de estados financieros (balance, estado de resultados y flujo de caja)
- ✓ Se elaboró análisis horizontal y vertical estados financieros
- ✓ Se calcularon los indicadores financieros
- ✓ Se calcularon los inductores de valor
- ✓ Se hizo el Análisis cuantitativo de acuerdo a cálculos realizados

3.3 FASE 3 Definición de estrategias de generación de Valor

- ✓ Se realizó la proyección de los estados financieros a 5 años
- ✓ Se realizó la valoración de la empresa con el método de flujo de caja libre descontado

3.4 FASE 4 Diseño, Desarrollo y validación del modelo Financiero en Excel

- ✓ El modelo financiero en Excel para la empresa Proasistemas se realizó bajo el modelo determinístico. Fue diseñado de la siguiente forma:

²⁷ (Bernal, Cesar A. Metodología de la Investigación Tercera Edición, Ciolombia, 2010)

En la hoja índice se encuentran los hipervínculos a cada una de las hojas del modelo:

- ✓ Diagnóstico: Se encuentran los estados financieros (Balance general, estado de resultados y flujo de caja) históricos suministrados por Proasistemas de los años 2011 al 2015.
Con base en esta información se realizaron los cálculos de indicadores tradicionales e inductores de valor para estos años. También se realizó el análisis del flujo de caja y del peer group.
- ✓ Proyección EF: Se encuentra la proyección de los estados financieros basados en unas perspectivas macroeconómicas. Se realizó la proyección de las ventas que corresponde al plan estratégico de la empresa combinado con una perspectiva macroeconómica. Las otras variables se proyectaron de acuerdo al comportamiento histórico que ha tenido la compañía de acuerdo a la información suministrada.
- ✓ Valoración + Estr Fin: Se realizó la valoración de la empresa mediante el modelo flujo de caja libre proyectado, se incluyeron estrategias operativas y adicionalmente se incluyeron unas estrategias financieras.
- ✓ Resumen del escenario: Se encuentra el resultado de tres escenarios propuestos, sin estrategias, con estrategias operacionales y con estrategias financieras. Esta hoja contiene datos generados al presentar el resumen de la herramienta de Excel de administración de escenarios.
- ✓ Datos de entrada: Se incluyó toda la información necesaria para elaborar los cálculos en las otras hojas del modelo. Como lo son tablas de amortización de créditos, PBV, Ev Ebitda, Betas, RiskPremiun,

3.5 FASE 5 Sustentación del trabajo ante la empresa y ante el jurado de la Universidad.

3.6 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Anexo cronograma de actividades en Excel.

4. RESULTADOS

4.1 RECOMENDACIONES

- ✓ Valoración del activo Software Helisa
- ✓ Venta de activos ociosos
- ✓ Mejoramiento en distribución de costo de venta y gastos de administración

4.2 SUPUESTOS MACROECONÓMICOS

Tabla 3. Supuesto macroeconómicos

Supuestos Macro	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Producto Interno Bruto	2,00%	2,60%	3,40%	4,00%	3,60%	3,70%
Inflación Colombia	5,90%	3,90%	3,10%	3,60%	3,40%	3,00%
Tasa de interés (DTF)	6,95%	5,35%	6,80%	6,50%	5,80%	6,00%
Inflación Estados Unidos	1,40%	2,10%	2,20%	2,40%	2,30%	2,30%

Fuente (Fondo Monetario Internacional, 2016)

Dentro de los supuestos macroeconomicos se han tomado datos del Fondo Monetario Internacional para los proximos 5 años, datos relevantes como el PIB ya que es la medida de la produccion de un pais y es el valor del mercado de todos lo bienes y servicios de una nacion producidos en un periodo de tiempo.²⁸, la inflacion y la tasa de interes.

²⁸ (Gregory Mankiw, N. Principios de Economía, Mexico D.F., 2012)

4.3 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

Ilustración 5. Flujo de caja proyectado

PRESUPUESTO DE TESORERÍA						
(Expresado en miles de pesos colombianos)						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
SALDO INICIAL	305.069	3.429.995	3.108.349	2.770.984	2.604.867	2.656.918
TOTAL INGRESOS	20.708.136	15.571.561	16.732.858	17.988.624	19.257.082	20.552.286
EFFECTIVO DISPONIBLE	21.013.205	19.001.555	19.841.207	20.759.608	21.861.950	23.209.204
TOTAL EGRESOS	17.583.210	15.893.206	17.070.224	18.154.740	19.205.032	20.566.031
FLUJO DEL PERIODO	3.124.926	(321.646)	(337.365)	(166.116)	52.050	(13.745)
SALDO ACUMULADO	3.429.995	3.108.349	2.770.984	2.604.867	2.656.918	2.643.173
SALDO FINAL EN CAJA	3.429.995	3.108.349	2.770.984	2.604.867	2.656.918	2.643.173

Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

Se realizó la proyección del flujo de caja por el método de flujo de caja libre descontado.

Para la proyección del Capex (Necesidades de inversiones estratégicas de la empresa) se tomó el promedio de los años 2011, 2012 y 2014, no se tuvo en cuenta el año 2013 y 2015 ya que en estos años se realizaron inversiones extraordinarias que no son normales en la operación de todos los años de la empresa.

Los cambios en Kt (Variación en capital de trabajo), se presentan negativos por que se proyectan otros pasivos corrientes operacionales altos, los cuales están discriminados en obligaciones laborales e impuestos. Este rubro de obligaciones laborales es alto porque en el desarrollo del software NIIF se tuvo que realizar una inversión alta de personal con unos buenos perfiles, estas personas tuvieron que ser despedidas y pagadas unas indemnizaciones por que la inversión no genero los resultados esperados.

A pesar de estos resultados la empresa genera un buen resultado del flujo de caja libre por la utilidad operacional que se proyecta la cual es buena.

Ilustración 6. Modelo Flujo de Caja Libre Descontado

MODELO FCLD	2016	2017	2018	2019	2020	2021
FLUJO DE CAJA LIBRE	1.833.609.552	1.471.549.400	1.551.110.885	1.670.713.947	1.786.665.552	1.905.835.021
Valor Continuidad						21.146.652.181
Flujo Caja Deflectado	1.554.956.755	1.084.143.859	999.508.255	939.409.134	877.768.770	
VP flujo	5.455.786.772					
VP valor residual	10.389.113.306					
Valor de Operaciones (EV)	15.844.900.079					
+ otros activos no operacionales	2.833.872.041	Fuente: balance dic2015				
- otros pasivos no operacionales	-410.976.205	Fuente: balance dic2015				
- obligaciones financieras	-5.932.930.128	Fuente: balance dic2015				
Valor Empresa_Patrimonio	12.334.865.787					

Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

Para calcular el valor de continuidad se tomó el flujo de caja del último año proyectado que corresponde al 2021, el wacc proyectado también para el año 2021 y el crecimiento corriente a perpetuidad.

Se trajeron todos los flujos de caja a valor presente con la tasa de interés del wacc, de esta forma se calculó el EV que corresponde al valor de operaciones, para calcular el valor total de la empresa, se incluyeron activos y pasivos no operacionales y obligaciones financieras a 31 de diciembre del 2015, que corresponde al último año de cifras históricas.

Ilustración 77. Análisis de sensibilidad Valoración FCL

ANÁLISIS SENSIBILIDAD (TABLA/DATOS)		Cifras en pesos colombianc		
WACC	Crecimiento Perpetuidad (real)			
	0,0%	2,00%	4,0%	
13,1%	13.631.484.354	13.631.484.354	13.631.484.354	
14,1%	13.631.484.354	13.631.484.354	13.631.484.354	
15,1%	12.334.865.787	12.334.865.787	12.334.865.787	

Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

Se realizó un análisis de sensibilidad utilizando como herramienta una tabla de datos de Excel. En el que se calculan valores para la empresa ante diferentes escenarios de WACC y el crecimiento a perpetuidad.

El WACC puede mejorar o empeorar por la situación del país o por un cambio en la percepción de riesgo de la empresa. La perspectiva de crecimiento de la empresa a largo plazo puede variar, ser más conservadora o más optimistas.

Con formato: Fuente: 10 pto

Con formato: Fuente: 10 pto

Con formato: Epígrafe, Izquierda

Con formato: Fuente: Sin Negrita

Con formato: Fuente: Sin Negrita

Con formato: Fuente: 10 pto

Con formato: Fuente: 10 pto, Negrita

Con formato: Centrado, Espacio Después: 0 pto

Con formato: Fuente: 10 pto, Color de fuente: Automático

Con formato: Epígrafe

Con formato: Color de fuente: Automático

Con formato: Color de fuente: Automático

Con formato: Fuente: 10 pto, Sin Negrita

Ilustración 8. Calculo de Múltiplos Resultantes

MÚLTIPLOS RESULTANTES	Proasistemas	Promedio
EV / EBITDA	5,57	15,7
Price / Book Value	3	5,2

Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

Con formato: Epígrafe, Izquierda

Con formato: Fuente: 10 pto, Negrita

Con formato: Centrado, Espacio
Después: 0 pto

Código de campo cambiado

Con formato: Fuente: 10 pto, Negrita

Si se analiza la valoración con el método de múltiplos resultantes, el EV de Proasistemas es 5,57 veces su Ebitda en el último año histórico analizado (2015).

De acuerdo a la base de datos de "Enterprise value multiples" de Aswath Damodaran del 5 de enero del 2016, en donde realiza este cálculo para varios sectores de la economía de Estados Unidos, tomando como referencia el sector de la economía en el que se encuentra Proasistemas, Software (System & Application), presentan que en promedio en Estados Unidos las empresas se venden por 15.71 veces su Ebitda.²⁹

Haciendo un comparativo de los dos resultados de EV / Ebitda analizados, podemos concluir que el mejor múltiplo para calcular el valor de continuidad es el del sector, el cual es superior al de la empresa.

Con respecto al indicador Price / Book Value, teniendo en cuenta el valor en libros, el valor de la acción de Proasistemas es inferior al precio de las acciones de las empresas del mismo sector. No obstante la valoración realizada es superior al valor de su patrimonio.

Ilustración 99. Valoración Método Múltiplos,

VALORACION UTILIZANDO MÚLTIPLOS (cifras en pesos colombianos)	
EBITDA 2015	2.844.396.980
promedio PeerGroup	15,7
Valor Operaciones (EV)	44.683.342.787
Valor Empresa_Patrimonio	41.173.308.495

Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

Con formato: Fuente: 10 pto, Color de fuente: Automático

Con formato: Fuente: 10 pto

Con formato: Epígrafe, Izquierda

Con formato: Fuente: 10 pto

Con formato: Centrado, Espacio
Después: 0 pto

Con formato: Fuente: 10 pto

Código de campo cambiado

Con formato: Centrado

Teniendo en cuenta esta forma de calcular el valor de la empresa, se toma el Ebitda del año 2015 y se eleva al múltiplo seleccionado generando un resultado de valoración operativo de la empresa de \$ 44.683 millones.

²⁹ (Damodaran, 2016)

Con formato: Español (Colombia), No revisar la ortografía ni la gramática

Siendo este resultado superior al calculado por el método de valoración por flujo de caja libre descontado.

Por lo tanto a la empresa se le pueden ofrecer varias alternativas de valor, para que a partir de estos resultados pueda tomar decisiones. Se muestran varios escenarios teniendo en cuenta el comportamiento histórico de la empresa y con algunas estrategias de mejoramiento, que fueron las utilizadas en el método de flujo de caja libre descontado en donde el valor de la empresa es calculado de una forma más conservadora.

Pero también se puede tener en cuenta el comportamiento del mercado, en el que las empresas se venden por 15,7 veces su Ebitda, este es un escenario más optimista en el que la empresa puede llegar a tener un valor más alto.

Ilustración 10497. Cálculo del WACC

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1. COSTO DE PATRIMONIO						
(+) Yield Bonos EE.UU. a 30 años	2,60%	2,60%	2,60%	2,60%	2,60%	2,60%
(+) Spread Bonos República Colombia	2,44%	2,44%	2,44%	2,44%	2,44%	2,44%
(=) Tasa Libre de Riesgo (en USD)	5,04%	5,04%	5,04%	5,04%	5,04%	5,04%
Prima Mercado Accionario USA	6,05%	6,05%	6,05%	6,05%	6,05%	6,05%
Beta Desapalancado Sector	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19
Deuda Financiera/Patrimonio	13%	13%	13%	13%	13%	13%
Tasa Impositiva	33,50%	33,50%	33,50%	33,50%	33,50%	33,50%
Beta Apalancado	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
= Prima de Inversión	7,8%	7,8%	7,8%	7,8%	7,8%	7,8%
(+) Prima Riesgo Compañía	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
(=) Costo de Patrimonio (Nominal en USD)	13,87%	13,87%	13,87%	13,87%	13,87%	13,87%
(+) Devaluación (Diferencial Inflación COP/USA)	4,4%	1,8%	0,9%	1,2%	1,1%	0,7%
(=) Costo de Patrimonio (Nominal en Pesos)	18,9%	15,9%	14,9%	15,2%	15,1%	14,7%
2. COSTO DEUDA						
Costo de Mercado Deuda en Pesos (E.A.)	15,5%	13,9%	15,4%	15,1%	14,4%	14,6%
Tasa de referencia (EA)	6,95%	5,35%	6,80%	6,50%	5,80%	6,00%
Spread (EA)	8,6%	8,6%	8,6%	8,6%	8,6%	8,6%
Beneficio Tributario	33,5%	33,5%	33,5%	33,5%	33,5%	33,5%
Costo Promedio Deuda en Pesos, con Beneficio Tributario (E.A.)	10,3%	9,3%	10,2%	10,0%	9,6%	9,7%
Costo de Mercado Deuda en USD	0,5%	1,5%	2,5%	3,5%	4,5%	5,5%
Tasa de Referencia	0,5%	1,5%	2,5%	3,5%	4,5%	5,5%
Spread	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Costo deuda en COP	4,9%	3,3%	3,4%	4,7%	5,6%	6,2%
Beneficio Tributario	33,5%	33,5%	33,5%	33,5%	33,5%	33,5%
Costo Promedio Deuda en USD, en Pesos, con Beneficio Tribut.	3,3%	2,2%	2,3%	3,1%	3,7%	4,1%
3. ESTRUCTURA DE CAPITAL						
Deuda COP	11,7%	11,7%	11,7%	11,7%	11,7%	11,7%
Deuda USD	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Patrimonio	88,3%	88,3%	88,3%	88,3%	88,3%	88,3%
WACC_Nominal en \$	17,92%	15,11%	14,33%	14,60%	14,45%	14,07%
Deflactor acumulado	1,179	1,357	1,552	1,778	2,035	2,322

Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

El WACC se calculó tomando el costo promedio ponderado del costo de la deuda de la empresa Proasistemas con beneficio tributario y el costo del patrimonio.

Dentro del costo de la deuda se incluyó el spread que es el promedio ponderado del margen cobrado por los bancos locales de la deuda que tiene la empresa al finalizar el año 2015 y la proyección del Dtf de acuerdo a las investigaciones económicas de Bancolombia; y se tuvo en cuenta el beneficio tributario del pago de este costo.

Para el cálculo del costo de patrimonio se tuvieron en cuenta varias variables como lo son la tasa libre de riesgo en USD, que está compuesta por la rentabilidad de los bonos del tesoro de Estados Unidos y la prima de riesgo para Colombia; también se tuvo en cuenta la prima de riesgo de mercado y el Beta apalancado para hallar la prima del sector.

4.4 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Ilustración 11448. Estado de Resultados Proyectado

(Expresado en miles de pesos colombianos)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total Ventas	13.307.933	15.800.000	16.827.000	18.105.852	19.373.262	20.671.270
Costo de Ventas	5.443.158	6.462.454	6.882.513	7.405.584	7.923.975	8.454.882
Utilidad Bruta	7.864.775	9.337.546	9.944.487	10.700.268	11.449.286	12.216.389
Gastos Operacionales	5.550.513	6.589.911	7.018.256	7.551.643	8.080.258	8.621.635
Utilidad Operacional	2.314.262	2.747.635	2.926.231	3.148.625	3.369.028	3.594.753
Ingresos no operacionales	0	0	0	0	0	0
Gastos no operacionales	217.586	136.483	75.302	33.315	16.986	14.434
Utilidad neta	2.096.676	2.611.151	2.850.929	3.115.310	3.352.042	3.580.319
Impuesto de renta	702.386	874.736	955.061	1.043.629	1.122.934	1.199.407
Utilidad neta despues de impuestos	1.394.289	1.736.416	1.895.868	2.071.681	2.229.108	2.380.912

Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

El estado de resultados muestra una tendencia creciente en el futuro ya que la el crecimiento de ventas, costos y gastos tienen este mismo comportamiento, por otro lado se espera que Proasistemas mejore sus gastos no operacionales llegando a los niveles promedio de las empresas del sector sujeto de comparación.

Ilustración 12429. Supuesto ventas

Supuestos Ventas	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Crecimiento ventas_real	-31,9%	14,3%	3,3%	3,9%	3,5%	3,6%
Inflación	5,9%	3,9%	3,1%	3,6%	3,4%	3,0%
Crecimiento ventas_corriente	-27,9%	18,7%	6,5%	7,6%	7,0%	6,7%
Ventas totales	13.307.933	15.800.000	16.827.000	18.105.852	19.373.262	20.671.270

Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

La proyección de las ventas se realizó por el método basado en la planeación estratégica de la empresa combinado con las perspectivas macroeconómicas.

Para el año 2016 y 2017 fueron datos suministrados por la compañía sobre las ventas que esperaban tener, estas ventas reflejan una disminución con respecto al año 2015 de un 28%, debido a que en el año 2014 y 2015 se abrieron nuevas sedes y los ingresos fueron altos.

Sin embargo en lo transcurrido del año 2016 el mercado presento una tendencia a disminuir las compras, ya que las empresas no están realizando inversiones en este tipo de productos y no están implementando las normas internacionales como se tenía esperado. Por lo tanto tuvieron que cerrar algunas sedes y tercerizar los procesos.

Ilustración 134340. Supuestos Costos y Gastos

(Expresado en miles de pesos colombianos)						
Supuestos Costos y Gastos	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Costo de ventas / ventas	41%	41%	41%	41%	41%	41%
Gastos operacionales / ventas	42%	42%	42%	42%	42%	42%
Costo de Ventas	5.443.158	6.462.454	6.882.513	7.405.584	7.923.975	8.454.882
Gastos Operacionales	5.550.513	6.589.911	7.018.256	7.551.643	8.080.258	8.621.635

Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

Los costos y gastos de ventas son proyectados como porcentaje de las ventas, se tomó el crecimiento promedio de los últimos 3 años, no es posible tomar los más bajos debido al aumento en los volúmenes de producción dado que estos también comenzaran a verse afectados por condiciones de carácter tributario

Los gastos operacionales tienen el mismo comportamiento de los costos de ventas ya que no tienen una tendencia por lo cual el resultado se deriva de los promedios

4.5 BALANCE GENERAL PROYECTADO

Ilustración 141414. Balance general proyectado
(Expresado en miles de pesos colombianos)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ACTIVO						
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	4.650.066	4.556.860	4.313.636	4.264.748	4.432.977	4.538.217
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	5.061.315	5.441.585	5.846.574	6.282.341	6.748.612	7.246.124
TOTAL ACTIVO	9.711.380	9.998.445	10.160.209	10.547.089	11.181.589	11.784.340
PASIVO						
TOTAL PASIVO CORRIENTE	3.937.005	4.142.973	4.099.959	4.004.613	4.183.298	4.376.289
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	1.091.200	551.337	213.094	184.079	166.671	132.314
TOTAL PASIVO	5.028.205	4.694.310	4.313.053	4.188.691	4.349.969	4.508.603
PATRIMONIO						
TOTAL PATRIMONIO	4.683.175	5.304.135	5.847.157	6.358.397	6.831.621	7.275.737
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	9.711.380	9.998.445	10.160.209	10.547.089	11.181.589	11.784.340

Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

Para proyectar el balance general se tuvieron en cuenta comportamientos históricos de los últimos cinco años de algunos indicadores.

Para proyectar el dato de cartera se tuvo en cuenta la rotación de cartera del último año histórico correspondiente al año 2015 de 33 días, ya que este dato es mejor que el promedio de los últimos cinco años y que la rotación del peer group. Se espera que para los próximos cinco años la administración de la empresa tenga una buena gestión de cartera para cumplir con este resultado y que el flujo de caja sea óptimo.

Inventario no se proyectó ya que en el único año que la empresa manejó este ítem fue en el año 2011, en adelante no lo volvió a utilizar.

La rotación de proveedores o cuentas por pagar operacionales se proyectó con base en el promedio histórico de los últimos cinco años que es de 39 días, se espera que la empresa tenga buenas relaciones con sus proveedores para mantener este indicador.

Los otros activos y pasivos operacionales, se tomó como referencia la participación de estos ítems frente a las ventas de cada período de los últimos cinco años y se proyectó con esta misma participación.

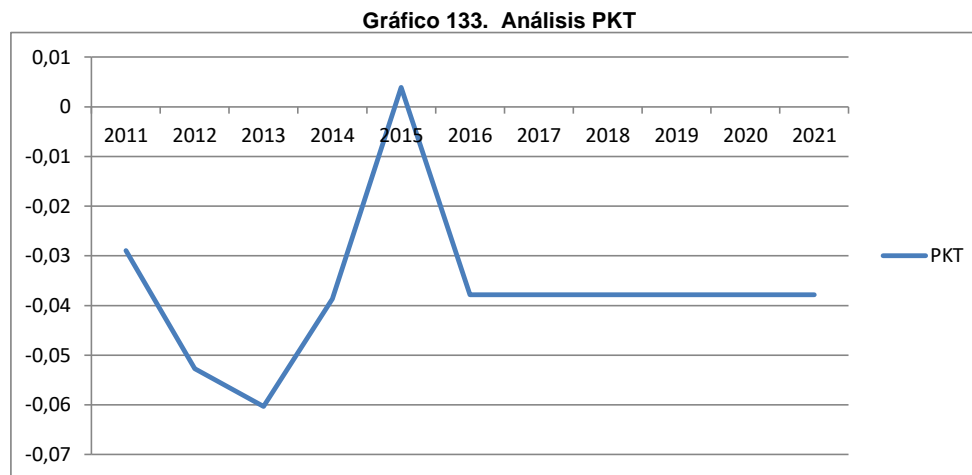
La distribución de utilidades se proyectó con el dato histórico del monto de las utilidades que se han distribuido con respecto a los resultados de ejercicios de cada año respectivamente.

Las obligaciones financieras se proyectaron con las tablas de amortización de cada uno de los créditos que tiene la compañía y sus respectivas tasas de intereses.

Dentro de la valoración que se realizó con estrategias operativas y financieras de la compañía se tuvo en cuenta el supuesto que la empresa venda el lote de Kota y recaude los otros deudores que tienen en proceso jurídico, con base en este recaudo se pagarían parte de las obligaciones financieras para mejorar el flujo de caja neto.

4.6 INDICADORES FINANCIEROS PROYECTADOS

4.6.1 Análisis del PKT

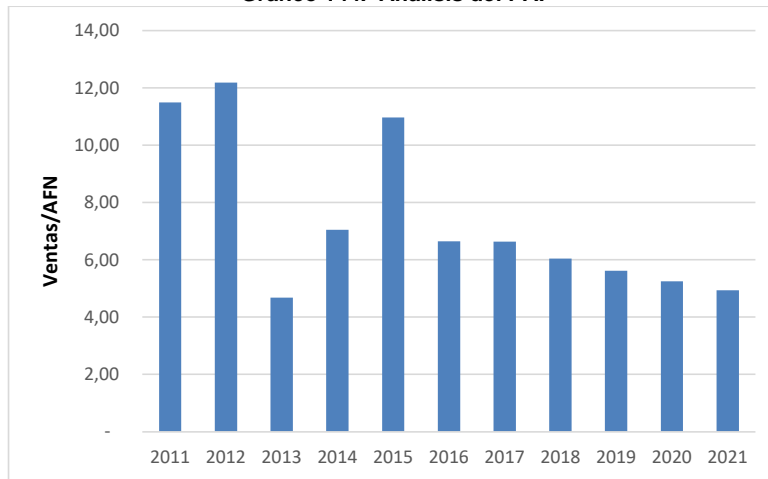


Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

El capital de trabajo neto operativo se presenta negativa, pero con tendencia a mejorar, esto se debe a que en los últimos años quedaron pendientes por pagar otros pasivos operacionales (obligaciones laborales e impuestos) altos debido a la inversión que se realizó para la adaptación del sistema y que generó un déficit en el flujo de caja. Se espera que en los próximos cinco años la operación de la empresa pueda mejorar y de esta forma en el año 2021 tener solo un faltante de 13 millones.

4.6.2 Análisis del PAF

Gráfico 144. Análisis del PAF

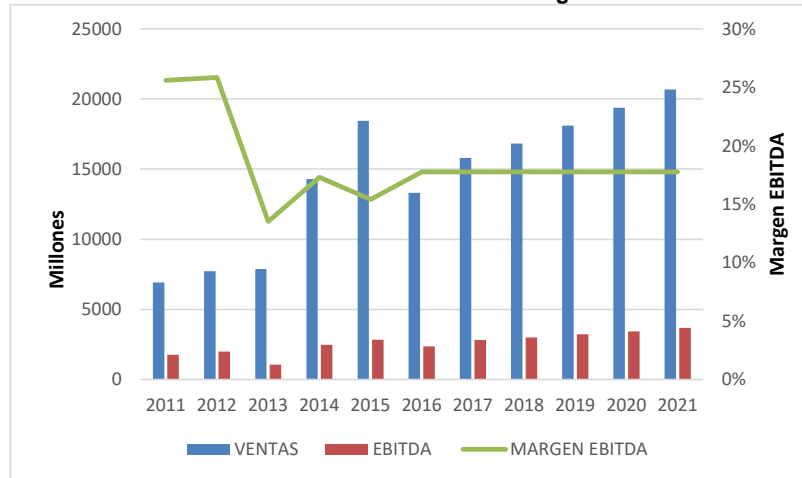


Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

En cuanto a la rotación del activo fijo se proyecta un crecimiento y una mejor utilización de los activos, no obstante, el grupo de interés ha presentado un mejor indicador de 17.3, el cual sugiere que la gestión de los activos fijos ha sido más eficiente en las empresas competidoras de Proasistemas.

4.6.3 Inductores de valor

Gráfico 155. Ventas vs Ebitda vs Margen Ebitda



Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

El EBITDA Aunque es muy inferior con respecto al periodo de cierre (2015) debido a la caída en las ventas, presenta una recuperación y estabilización en los periodos de proyección ya que la proyección de costos de ventas crecerá proporcionalmente un 47% de las ventas.

5. CONCLUSIONES

Aunque Proasistemas tuvo un nivel alto en ventas en los periodos anteriores cabe resaltar que factores externos y decisiones internas hicieron que las ventas disminuyeran sustancialmente, no obstante Proasistemas debe adoptar una serie de medidas para aumentar su valor.

Por el lado de los activos fijos es viable un aumento en dicho valor ya que cuenta con activos los cuales son objeto de financiación, como se evidencia en el índice de rotación de activos hay una ineficiencia, los activos ociosos ayudan a que este índice no sea el más óptimo ya que están generando una carga financiera pero no están generando ningún valor agregado a la operatividad de la compañía.

Además de esto la compañía presenta una ineficiencia en cuanto al costo de ventas ya que la inversión en personal, capacitación y viatic mm<8aos para la implementación de normas NIIF influyo bastante. En cuanto a temas relacionados con los demás indicadores financieros, Proasistemas presenta una concordancia con las demás empresas del sector.

Ilustración 151512. Resumen Escenarios Valoración

Resumen del escenario		VALORACION ASI COMO ESTA	CON ESTRATEGIAS OPERATIVAS	CON ESTRATEGIAS FINANCIERAS Y OPERATIVAS
Celdas cambiantes:				
	COSTO_VENTAS	47%	41%	41%
	GASTOS_OPERAC	40%	42%	42%
	ROTACION_CXC	34	33	33
	VENTA_LOTE	0%	0%	100%
	RECAUD_OTRASCXC	0%	0%	100%
Celdas de resultado:				
	WACC_Nominal	14,30%	14,30%	14,07%
	EV_Valor_Operaciones	11.889.279.907	15.778.141.368	15.844.900.079
	Valor_Empresa_Patrimonio	7.526.128.861	12.268.107.076	12.334.865.787

Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

Se realizó la valoración de la empresa con el método de flujo de caja libre descontado, en el cual se plantearon tres escenarios. El primero es una valoración así como esta, en donde se toma el promedio de la rotación de cartera promedio de los últimos cinco años para realizar la proyección y el promedio del costo de venta y gastos operacionales de los últimos tres años; con esta valoración el resultado del valor de la empresa es de 7.526 millones de pesos.

El otro escenario que se planteo fue con estrategias operativas, las cuales consisten en una rotación de cartera de 33 que corresponde a la del año 2015, se

propone que se mantenga este mismo nivel de rotación para los próximos años. También se tiene en cuenta un costo de venta y gasto de ventas promedio de los últimos años, la cual mejora la valoración así como esta, ya que en los años 2011 y 2012 se presentaron unos márgenes bajos en estos factores. En este escenario se presenta una valoración de la empresa por 12.268 millones de pesos.

En el tercer escenario están incluidas las estrategias operativas y financieras, en este además de las estrategias descritas anteriormente, se incluye una opción de la venta del lote de Cota en una 100, lo que mejora el costo financiero de la empresa y también mejoraría el flujo de caja. En este escenario se presenta un valor de la empresa de 12.234 millones de pesos.

Con base en este último escenario se realizó la proyección de estados financieros, indicadores e inductores de valor.

6. RECOMENDACIONES

✓ Valoración del activo Software Helisa:

Actualmente dentro de la estructura financiera de Proasistemas no se encuentra el rubro del software que desarrollan y comercializan, esto debido a que se debe realizar con una empresa especializada en estos temas y genera honorarios altos que actualmente con el flujo de caja de la empresa no se puede desembolsar.

Los programas informáticos necesitan constantemente de inversión para el mantenimiento, actualización y mejora, para poder mantener su competitividad y vigencia en el mercado, teniendo en cuenta la gran cantidad de competencia que se genera constantemente tanto de empresas nacionales como del exterior.

La valoración de este activo permitirá que la empresa tenga argumentos para aumentar su valor contable y ayude para las evaluaciones de crédito de las entidades financieras.

El proceso de valoración de la marca aumenta la información sobre la marca que tiene la misma empresa y sirve como una herramienta gerencial para crear valor. Ya que si se realiza un buen proceso de valoración ayuda a mantener una estrategia coherente a lo largo de los años y a asignar los recursos de publicidad de forma correcta.³⁰

✓ Venta de activos ociosos

En la partida de intangibles de activos del año 2015 se encuentra un rubro muy alto correspondiente a una Lote en Cota, el cual fue adquirido por medio de un leasing. Este activo no se está utilizando para la operación de la compañía.

El leasing utilizado para este lote representa el 52% del total de las obligaciones financieras de la compañía, lo que disminuye el valor de la empresa ya que no está generando ingresos.

Este leasing si está generando un costo financiero el cual no está generando ninguna retribución para la empresa y si está disminuyendo algunos indicadores.

✓ Mejoramiento en distribución de costo de venta y gastos de administración

En el año 2011 y 2012 la empresa presento una buena administración de costo de ventas, ya que estuvieron en promedio en un 32%, por lo tanto es probable llegar a unos niveles cercanos, de esta forma generaran una mejor utilidad para la empresa y por consiguiente mejoraran los flujos de caja.

³⁰ (Fernandez , Pablo; Valoracion de Marcas e Intangibles, ESE Business School – Universidad de Navarra,2007, 2007)

Teniendo en cuenta que es una casa desarrolladora de software se puede manejar teletrabajo en varios cargos, teniendo en cuenta que se puede medir a los empleados por los resultados obtenidos o tareas asignadas.

BIBLIOGRAFÍA

ACCID; Valoracion de Empresas. (2009). *Valoracion de Empresas*. Barcelona: Profit.

Con formato: Izquierda

Código de campo cambiado

ACHING GUZMAN , Cesar ; Ratios Financieros y matematicas de la mercadotecnia. (2006). *Ratios Financieros y matematicas de la mercadotecnia*. Prociencia y Cultura .

Amat, Oriol. Supuestos de Analisis de Estados Financieros. Barcelona : Gestion 2000, 2007, pág. 1. (s.f.). Amat, Oriol. Supuestos de Analisis de Estados Financieros. Barcelona : Gestion 2000, 2007, pág. 111.

Bernal, Cesar A. Metodologia de la Investigacion Tercera Edición, Ciolombia. (2010). *Metodologia de la Investigacion Tercera Edición*. Colombia: Pearson Educacion.

BRISÑO RAMIREZ, Hugo ; Indicadores Financieros. (2006). *Indicadores Financieros*. Ciudad de Mexico: Umbral.

Brun , Xavier Mercado de Renta Variable y Mercado de Divisas. (2008). *Mercado de Renta Variable y Mercado de Divisas*. Barcelona : Profit.

Damodaran, A. (5 de Enero de 2016).
http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html.

EHRHADT, Michael ; BRIGHAM, Eugene, Finanzas Corporativas. . (2009). Finanzas Corporativas. Cengage Learning.

FEDESOFTE Informe de Caracterización del sector de Software en Colombia. (2016). *Informe de Caracterizacion del sector de Software en Colombia*. Bogota.

Fernandez , Pablo; Valoracion de Marcas e Intangibles, ESE Business School – Universidad de Navarra,2007. (2007). Valoracion de Marcas e Intangibles, ESE Business School – Universidad de Navarra,2007.

Fernandez, P. (2001). Valoracion de empresas. Barcelona : Gestion 2000. (2001). Valoracion de empresas. Barcelona: Gestion 2000.

Fondo Monetario Internacional. (30 de 10 de 2016). *Fondo Monetario Internacional*. Recuperado el 30 de 10 de 2016, de <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2015/02/weodata/weoselgr.aspx>

- GARCIA, Oscar Leon, Valoracion de empresas, Gerencia de Valor y EVA, Cali. (2003). Valoracion de empresas, Gerencia de Valor y EVA. Cali: Prensa Moderna.
- Gregory Mankiw, N. Principios de Economía, Mexico D.F. (2012). Principios de Economía. Mexico D.F.: Cengage Learning.
- GUTIERREZ , Jairo. Modelos financieros con excel, Bogota. (2008). Modelos financieros con excel. Bogota.
- GUZMAN VASQUES, D., Contabilidad Financiera, C., & Bogota. (2005). Contabilidad Financiera. Bogota: Centro editorial Universidad del Rosario.
- JIMENEZ LEMUS , William. Contabilidad de Costos. Bogota. (2010). Contabilidad de Costos. Bogota: Fundacion para la educacion superior San Mateo.,.
- LOPEZ , Francisco. Valoracion de Empresas, Barcelona. (2014). Valoracion de Empresas. Barcelona: Libros de Cabecera.
- LORING MIRÓ, Jaime ; La Gestion financiera . (2004). La Gestion financiera . Brcelona : Ediciones Deusto.
- ORTIZ GOMEZ, Alberto ; Gerencia Financiera y Diagnostico Estrategico. (2005). Gerencia Financiera y Diagnostico Estrategico. Bogota : Mc Graw Hill.
- Proasistemas S.A. (2016). HELISA. Bogota.
- Revista Dinero LA INDUSTRIA DE SOFTWARE 'CRIOLLA' DIO UN SALTO DE CALIDAD PARA CONQUISTAR EL MERCADO. (2015). LA INDUSTRIA DE SOFTWARE 'CRIOLLA' DIO UN SALTO DE CALIDAD PARA CONQUISTAR EL MERCADO. Revista Dinero.
- SAPAG, Chain Nassir, Preparacion y Evaluacion de Proyectos. (1999). Preparacion y Evaluacion de Proyectos. En Preparacion y Evaluacion de Proyectos. Mc Graw Hill, 1999.
- Super Intendencia de Sociedades. (05 de 09 de 2016). Supersociedades.gov. Recuperado el 06 de 05 de 2016, de <http://www.supersociedades.gov.co/asuntos-economicos-y-contables/estudios-y-supervision-por-riesgos/SIREM/Paginas/default.aspx>
- TORRES PRUÑONOSA , Jose. Revista de Contabilidad y Dirección. (2012). Selección del método de valoración de. Revista de Contabilidad y Dirección. 115-132.
- W.R. Purcell Jr, Como comprender la finanzas de una compañía, Editorial Norma, Bogota. (s.f.).

ZARUR, Alberto Luis. El Entorno economico. Bucaramanga : UNAB, pág. 35. (s.f.). El Entorno economico. Bucaramanga : UNAB.

~~ACCID; Valoracion de Empresas. (2009). Valoracion de Empresas. Barcelona: Profit.~~

~~ACHING-GUZMAN, Cesar ; Ratios Financieros y matematicas de la mercadotecnia. (2006). Ratios Financieros y matematicas de la mercadotecnia. Prociencia y Cultura.~~

~~Amat, Oriol. Supuestos de Analisis de Estados Financieros. Barcelona : Gestion 2000, 2007, pág. 1. (s.f.). Amat, Oriol. Supuestos de Analisis de Estados Financieros. Barcelona : Gestion 2000, 2007, pág. 111.~~

~~Bernal, Cesar A. Metodologia de la Investigacion Tercera Edición, Ciolombia: (2010). Metodologia de la Investigacion Tercera Edición. Colombia: Pearson Educacion.~~

~~BRISEÑO RAMIREZ, Hugo ; Indicadores Financieros. (2006). Indicadores Financieros. Ciudad de Mexico: Umbral.~~

~~Brun, Xavier Mercado de Renta Variable y Mercado de Divisas. (2008). Mercado de Renta Variable y Mercado de Divisas. Barcelona : Profit.~~

~~EHRHADT, Michael ; BRIGHAM, Eugene, Finanzas Corporativas, . (2009). Finanzas Corporativas. Cengage Learning.~~

~~FEDESOFTE Informe de Caracterización del sector de Software en Colombia. (2016). Informe de Caracterizacion del sector de Software en Colombia. Bogota.~~

~~Fernandez, Pablo; Valoracion de Marcas e Intangibles, ESE Business School—Universidad de Navarra,2007. (2007). Valoracion de Marcas e Intangibles, ESE Business School—Universidad de Navarra,2007.~~

~~Fernandez, P. (2001). Valoracion de empresas. Barcelona : Gestion 2000. (2001). Valoracion de empresas. Barcelona: Gestion 2000.~~

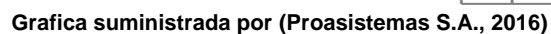
~~Fondo Monetario Internacional. (30 de 10 de 2016). Fondo Monetario Internacional. Recuperado el 30 de 10 de 2016, de <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2015/02/weodata/weoselgr.aspx>~~

~~GARCIA, Oscar Leon, Valoracion de empresas, Gerencia de Valor y EVA, Cali. (2003). Valoracion de empresas, Gerencia de Valor y EVA. Cali: Prensa Moderna.~~

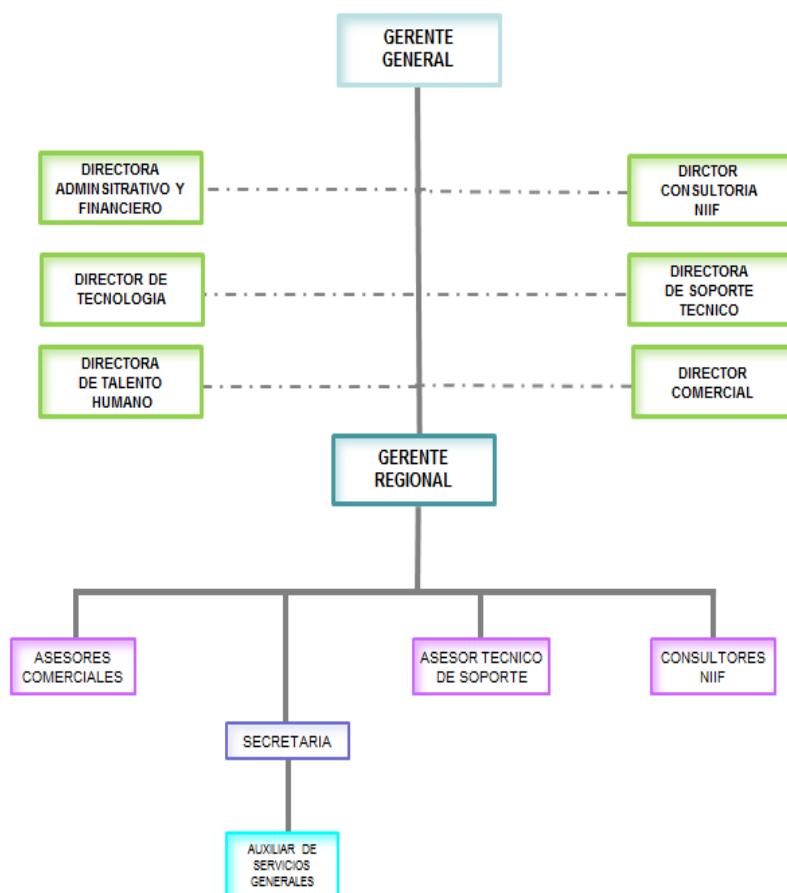
~~Gregory Mankiw, N. Principios de Economía, Mexico D.F. (2012). Principios de Economía. Mexico D.F.: Cengage Learning.~~

- GUTIERREZ, Jairo. Modelos financieros con excel, Bogota. (2008). Modelos financieros con excel. Bogota.
- GUZMAN VASQUES, D., Contabilidad Financiera, C., & Bogota. (2005). Contabilidad Financiera. Bogota: Centro editorial Universidad del Rosario.
- JIMENEZ LEMUS, William. Contabilidad de Costos. Bogota. (2010). Contabilidad de Costos. Bogota: Fundacion para la educacion superior San Mateo,.
- LOPEZ, Francisco. Valoracion de Empresas, Barcelona. (2014). Valoracion de Empresas. Barcelona: Libros de Cabecera.
- LORING MIRÓ, Jaime ; La Gestion financiera . (2004). La Gestion financiera. Breclona : Ediciones Deusto.
- ORTIZ GOMEZ, Alberto ; Gerencia Financiera y Diagnostico Estrategico. (2005). Gerencia Financiera y Diagnostico Estrategico. Bogota : Mc Graw Hill.
- Proasistemas S.A. (2016). HELISA. Bogota.
- Revista Dinero LA INDUSTRIA DE SOFTWARE 'CRIOLLA' DIO UN SALTO DE CALIDAD PARA CONQUISTAR EL MERCADO. (2015). LA INDUSTRIA DE SOFTWARE 'CRIOLLA' DIO UN SALTO DE CALIDAD PARA CONQUISTAR EL MERCADO. *Revista Dinero*.
- SAPAG, Chain Nassir, Preparacion y Evaluacion de Proyectos. (1999). Preparacion y Evaluacion de Proyectos. En *Preparacion y Evaluacion de Proyectos*. Mc Graw Hill, 1999.
- Super Intendencia de Sociedades. (05 de 09 de 2016). *Supersociedades.gov*. Recuperado el 06 de 05 de 2016, de <http://www.supersociedades.gov.co/asuntos-economicos-y-contables/estudios-y-supervision-por-riesgos/SIREM/Paginas/default.aspx>
- TORRES PRUÑONOSA, Jose. Revista de Contabilidad y Dirección. (2012). Selección del método de valoración de. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 115-132.
- W.R. Purcell Jr, Como comprender la finanzas de una compañía, Editorial Norma, Bogota. (s.f.).
- ZARUR, Alberto Luis. El Entorno economico. Bucaramanga : UNAB, pág. 35. (s.f.). El Entorno economico. Bucaramanga : UNAB.

Anexo 1. Estructura organizacional general



Anexo 2. Estructura Organizacional por sedes



Grafica suministrada por (Proasistemas S.A., 2016)

Anexo 33. Balance General 2011-2015
BALANCE GENERAL - DICIEMBRE 31 DE
(Expresado en miles de pesos colombianos)

	2011	2012	2013	2014	2015
ACTIVO					
ACTIVO CORRIENTE					
DISPONIBLE	650.979	137.028	320.608	925.621	305.069
INVERSIONES	780.162	615.947	434.596	302.193	177
DEUDORES	1.121.240	2.304.537	2.030.096	3.859.234	5.556.696
CARTERA	567.007	637.680	775.581	1.593.539	1.692.877
CXC ACCIONISTAS	-	199.314	22.116	16.699	46.866
ANTICIPOS Y AVANCES	312.784	1.285.652	655.247	1.524.278	13.259
DEPOSITOS	-	-	-	2.600	7.033
ANTICIPO DE IMPUESTOS Y CON	171.422	-	256.200	644.857	1.404.559
CXC A TRABAJADORES	24.430	35.902	49.772	45.573	83.886
DEUDORES VARIOS	45.597	145.988	271.181	31.688	2.308.218
INVENTARIOS	74.916	-	-	-	-
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	2.627.297	3.057.512	2.785.300	5.087.048	5.861.943
ACTIVO NO CORRIENTE					
INVERSIONES	7.397	87.397	160.284	160.284	160.284
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	602.788	634.381	1.684.359	2.029.035	1.681.636
INTANGIBLES	37.338	31.167	17.102	56.968	5.093.703
DIFERIDOS	34.629	35.316	15.242	512.714	97.846
VALORIZACIONES	558.294	589.412	638.454	691.696	770.953
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	1.240.446	1.377.673	2.515.441	3.450.697	7.804.422
TOTAL ACTIVO	3.867.743	4.435.184	5.300.741	8.537.745	13.666.365
PASIVO					
PASIVO CORRIENTE					
OBLIGACIONES FINANCIERAS	-	-	129.972	323.457	1.361.265
CUENTAS POR PAGAR	435.755	390.186	747.966	1.197.095	1.393.772
<i>Deuda con accionistas</i>	<i>207.971</i>	<i>136.937</i>	<i>397.585</i>	<i>387.534</i>	<i>410.976</i>
IMPUESTOS GRAVAMENES Y TA	175.955	254.438	298.161	642.924	497.496
OBLIGACIONES LABORALES	402.307	400.683	461.225	951.080	1.133.823
DIFERIDOS	348.608	106.463	93.882	178.587	156.826
OTROS PASIVOS	25.940	24.591	43.635	250.817	319.744
TOTAL PASIVO CORRIENTE	1.388.565	1.176.361	1.774.840	3.543.960	4.862.926
PASIVO NO CORRIENTE					
OBLIGACIONES FINANCIERAS	-	-	185.166	1.469.309	4.571.665
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	-	-	185.166	1.469.309	4.571.665
TOTAL PASIVO	1.388.565	1.176.361	1.960.006	5.013.269	9.434.591
PATRIMONIO					
CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO	400.000	400.000	400.000	650.000	650.000
CAPITAL AUTORIZADO	600.000	600.000	600.000	1.000.000	1.000.000
CAPITAL POR SUSCRIBIR	(200.000)	(200.000)	(200.000)	(350.000)	(350.000)
RESERVAS	247.336	744.432	744.432	344.432	344.432
REVALORIZACION DEL PATRIMC	227.669	223.477	219.285	-	-
RESULTADOS DEL EJERCICIO	970.964	1.151.671	537.062	1.177.414	1.228.040
RESULTADOS DE EJERCICIOS AN	74.916	149.831	801.502	660.935	1.238.348
SUPERAVIT POR VALORIZACION	558.294	589.412	638.454	691.696	770.953
TOTAL PATRIMONIO	2.479.178	3.258.823	3.340.735	3.524.477	4.231.774
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	3.867.743	4.435.184	5.300.741	8.537.745	13.666.365

Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

Anexo 44. Estado de Resultados 2011-2015 ESTADO DE RESULTADOS - ENERO A DICIEMBRE 31 DE (Expresado en miles de pesos colombianos)					
	2011	2012	2013	2014	2015
INGRESOS OPERACIONALES	6.924.288	7.731.297	7.885.448	14.300.345	18.445.595
COSTO DE VENTAS	2.274.077	2.411.552	3.242.791	6.886.067	9.443.598
UTILIDAD BRUTA	4.650.211	5.319.745	4.642.658	7.414.277	9.001.997
GASTOS ADMINISTRATIVOS	1.353.012	1.382.315	1.380.085	2.015.478	2.420.345
<i>Depreciacion</i>	42.107	29.812	22.288	30.681	78.634
<i>Amortizacion</i>	16.117	10.633	10.604	8.894	17.507
<i>Otros gastos administrativos</i>	1.294.789	1.341.869	1.347.193	1.975.904	2.324.204
GASTOS DE VENTAS	1.693.967	2.076.126	2.328.248	3.257.660	4.202.088
UTILIDAD OPERACIONAL	1.603.232	1.861.304	934.324	2.141.139	2.379.564
OTROS INGRESOS	90.444	108.400	128.670	104.236	165.392
OTROS EGRESOS	161.696	185.344	186.141	341.226	498.530
<i>Financieros</i>	66.005	77.672	91.218	167.768	389.091
<i>Perdida en venta y retiro de bi</i>	942	3.549	-	-	-
<i>Gastos Extraordinarios</i>	25.807	439	1.435	4.672	354
<i>Gastos diversos</i>	68.942	103.683	93.488	168.786	109.085
<u>UTILIDAD DEL EJERCICIO</u>	<u>1.531.980</u>	<u>1.784.360</u>	<u>876.853</u>	<u>1.904.150</u>	<u>2.046.425</u>
IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEI	561.016	632.689	248.570	531.826	543.115
IMPUESTO CREE + SOBRETASA	-	-	91.221	194.910	275.270
<u>UTILIDAD DESPUES DE IMPUES1</u>	<u>970.964</u>	<u>1.151.671</u>	<u>537.062</u>	<u>1.177.414</u>	<u>1.228.040</u>
Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)					

Anexo 55. Flujo de Caja 2011-2015

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO - POR LOS AÑOS TERMINADOS A DICIEMBRE 31 DE					
(Expresado en miles de pesos colombianos)					
	2011	2012	2013	2014	2015
UTILIDAD DEL PERIODO	970.964	1.151.671	537.062	1.177.414	1.228.040
PROV IMP RENTA	561.016	632.689	248.570	531.826	543.115
PROV IMP CREE	-	-	91.221	194.910	275.270
UTILIDAD EN VENTA PPYE	-	104.679	132.247	-	(57.500)
DEPRECIACIONES	102.479	37.790	53.864	264.729	296.176
AMORTIZACIONES	67.190	98.494	78.118	66.929	168.656
PROVISIONES	85.534	3.549	-	54.123	44.966
PERDIDA EN RETIRO DE BIENES	942	-	-	-	-
SUBTOTAL	1.788.124	2.028.871	1.141.082	2.289.931	2.498.724
CAMBIOS EN ACTIVOS Y PASIVO	-	-	-	-	-
CLIENTES	(42.660)	(37.758)	(141.549)	(852.025)	(117.872)
CUENTAS POR COBRAR A SOCIO	-	(199.314)	177.199	5.417	(30.166)
ANTICIPOS Y AVANCES	44.449	(972.884)	630.406	(869.032)	1.511.019
DEPOSITOS	-	-	-	(2.600)	(4.433)
ANTICIPO DE IMPUESTOS	31.000	171.422	(256.200)	(388.657)	(759.702)
CUENTAS POR COBRAR A TRABAJADORES	45.138	(11.920)	(14.192)	3.980	(35.764)
DEUDORES VARIOS	157.211	(100.390)	(78.655)	217.009	(2.295.225)
DEUDAS DE DIFÍCIL COBRO	(15.360)	(58.405)	(103.572)	2.647	(10.286)
PROVISIONES	10.512	-	-	-	-
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPO	1.063	(246)	2.084	(60.508)	25.990
CARGOS DIFERIDOS	(43.718)	(24.135)	(8.437)	(478.648)	298.437
COSTOS Y GASTOS POR PAGAR	(10.084)	32.192	63.961	186.067	267.861
DEUDAS CON SOCIOS	-	-	-	-	125.988
RETENCION EN LA FUENTE	(5.269)	(12.885)	31.117	163.715	(102.034)
RETENCION CREE	-	-	5.601	13.469	(7.512)
RETENCION DE IVA	318	1.025	(1.585)	(132)	(174)
RETENCION DE ICA	166	20	(45)	872	71
RETENCIONES Y APORTES DE NC	(76)	3.540	(14.428)	45.494	4.284
ACREEDORES VARIOS	1.125	1.573	12.509	49.696	10.739
IMPUESTO DE RENTA	(561.016)	(526.442)	(354.817)	(531.826)	(543.115)
IVA POR PAGAR	30.442	(23.467)	90.769	309.442	(130.789)
INDUSTRIA Y COMERCIO POR PARTICIPACION	1.544	(105)	3.580	20.139	5.813
OTROS IMPUESTOS	12.574	(4.192)	(35.600)	(179.728)	(295.722)
OBLIGACIONES LABORALES	54.724	(1.624)	60.542	489.855	182.743
INGRESOS RECIBIDOS POR ANTICIPO	25.005	(242.145)	(12.581)	84.705	(21.761)
OTROS PASIVOS	5.727	(1.350)	19.044	207.182	68.928
EFECTIVO GENERADO EN ACTIVIDADES	(257.186)	(2.007.489)	75.152	(1.563.468)	(1.852.681)
FLUJO DE EFECTIVO POR ACTIVIDADES	-	-	-	-	-
INVERSIONES	(341.157)	84.215	91.351	132.402	302.016
COMPRA PPE	(102.743)	(137.445)	(1.182.226)	(609.405)	(81.278)
VENTA OFICINA	-	-	-	-	190.000
INTANGIBLES	(16.311)	(12.117)	(17.565)	(65.110)	(5.114.951)
EFECTIVO GENERADO EN ACTIVIDADES	(460.212)	(65.347)	(1.108.439)	(542.112)	(4.704.213)
FLUJO DE EFECTIVO POR ACTIVIDADES	-	-	-	-	-
- PAGO DE UTILIDADES	(772.593)	(469.986)	(239.352)	(687.680)	(702.547)
DISMINUCION RESERVAS	-	-	-	(400.000)	-
OBLIGACIONES FINANCIERAS	-	-	315.138	1.477.628	4.140.164
INCREMENTO DE CAPITAL	-	-	-	30.715	-
EFECTIVO GENERADO EN ACTIVIDADES	(772.593)	(469.986)	75.786	420.663	3.437.618
FLUJO DE EFECTIVO POR ACTIVIDADES	-	0	0	0	0
INCREMENTO O DISMINUCION DE EFECTIVO	298.133	(513.951)	183.580	605.013	(620.552)
SALDO INICIAL EFECTIVO	352.847	650.979	137.028	320.608	925.621
SALDO FINAL EFECTIVO	650.979	137.028	320.608	925.621	305.069

Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

Anexo 66. Balance General Proyectado 2016-2021

BALANCE GENERAL PROYECTADO

(Expresado en miles de pesos colombianos)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ACTIVO						
ACTIVO CORRIENTE						
DISPONIBLE	3.429.995	3.108.349	2.770.984	2.604.867	2.656.918	2.643.173
INVERSIONES	177	177	177	177	177	177
DEUDORES	1.219.894	1.448.333	1.542.475	1.659.703	1.775.882	1.894.866
<i>CARTERA</i>	<i>1.219.894</i>	<i>1.448.333</i>	<i>1.542.475</i>	<i>1.659.703</i>	<i>1.775.882</i>	<i>1.894.866</i>
<i>CXC ACCIONISTAS</i>	-	-	-	-	-	-
<i>ANTICIPOS Y AVANCES</i>	-	-	-	-	-	-
<i>DEPOSITOS</i>	-	-	-	-	-	-
<i>ANTICIPO DE IMPUESTOS Y CO</i>	-	-	-	-	-	-
<i>CXC A TRABAJADORES</i>	-	-	-	-	-	-
<i>DEUDORES VARIOS</i>	-	-	-	-	-	-
INVENTARIOS	-	-	-	-	-	-
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	4.650.066	4.556.860	4.313.636	4.264.748	4.432.977	4.538.217
ACTIVO NO CORRIENTE						
INVERSIONES	160.284	160.284	160.284	160.284	160.284	160.284
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	2.001.929	2.382.199	2.787.188	3.222.955	3.689.227	4.186.738
INTANGIBLES	2.030.303	2.030.303	2.030.303	2.030.303	2.030.303	2.030.303
DIFERIDOS	97.846	97.846	97.846	97.846	97.846	97.846
VALORIZACIONES	770.953	770.953	770.953	770.953	770.953	770.953
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	5.061.315	5.441.585	5.846.574	6.282.341	6.748.612	7.246.124
TOTAL ACTIVO	9.711.380	9.998.445	10.160.209	10.547.089	11.181.589	11.784.340
PASIVO						
PASIVO CORRIENTE						
OBLIGACIONES FINANCIERAS	751.611	561.946	346.590	48.094	33.917	34.137
CUENTAS POR PAGAR	1.192.359	1.415.642	1.507.659	1.622.241	1.735.798	1.852.097
<i>Deuda con accionistas</i>	<i>410.976</i>	<i>410.976</i>	<i>410.976</i>	<i>410.976</i>	<i>410.976</i>	<i>410.976</i>
IMPUESTOS GRAVAMENES Y TASA	702.386	874.736	955.061	1.043.629	1.122.934	1.199.407
OBLIGACIONES LABORALES	1.133.823	1.133.823	1.133.823	1.133.823	1.133.823	1.133.823
DIFERIDOS	156.826	156.826	156.826	156.826	156.826	156.826
OTROS PASIVOS	-	-	-	-	-	-
TOTAL PASIVO CORRIENTE	3.937.005	4.142.973	4.099.959	4.004.613	4.183.298	4.376.289
PASIVO NO CORRIENTE						
OBLIGACIONES FINANCIERAS	1.091.200	551.337	213.094	184.079	166.671	132.314
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	1.091.200	551.337	213.094	184.079	166.671	132.314
TOTAL PASIVO	5.028.205	4.694.310	4.313.053	4.188.691	4.349.969	4.508.603
PATRIMONIO						
CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO	650.000	650.000	650.000	650.000	650.000	650.000
<i>CAPITAL AUTORIZADO</i>	<i>1.000.000</i>	<i>1.000.000</i>	<i>1.000.000</i>	<i>1.000.000</i>	<i>1.000.000</i>	<i>1.000.000</i>
<i>CAPITAL POR SUSCRIBIR</i>	<i>(350.000)</i>	<i>(350.000)</i>	<i>(350.000)</i>	<i>(350.000)</i>	<i>(350.000)</i>	<i>(350.000)</i>
RESERVAS	344.432	344.432	344.432	344.432	344.432	344.432
REVALORIZACION DEL PATRIMONIO	-	-	-	-	-	-
RESULTADOS DEL EJERCICIO	1.394.289	1.736.416	1.895.868	2.071.681	2.229.108	2.380.912
RESULTADOS DE EJERCICIOS ANTE	1.523.501	1.802.334	2.185.904	2.521.332	2.837.128	3.129.440
SUPERAVIT POR VALORIZACIONES	770.953	770.953	770.953	770.953	770.953	770.953
TOTAL PATRIMONIO	4.683.175	5.304.135	5.847.157	6.358.397	6.831.621	7.275.737
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	9.711.380	9.998.445	10.160.209	10.547.089	11.181.589	11.784.340

Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

Anexo 77. Estado de Resultados proyectado 2016-2021

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO
(Expresado en miles de pesos colombianos)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total Ventas	13.307.933	15.800.000	16.827.000	18.105.852	19.373.262	20.671.270
Costo de Ventas	5.443.158	6.462.454	6.882.513	7.405.584	7.923.975	8.454.882
Utilidad Bruta	7.864.775	9.337.546	9.944.487	10.700.268	11.449.286	12.216.389
Gastos Operacionales	5.550.513	6.589.911	7.018.256	7.551.643	8.080.258	8.621.635
Utilidad Operacional	2.314.262	2.747.635	2.926.231	3.148.625	3.369.028	3.594.753
Ingresos no operacionales	0	0	0	0	0	0
Gastos no operacionales	217.586	136.483	75.302	33.315	16.986	14.434
Utilidad neta	2.096.676	2.611.151	2.850.929	3.115.310	3.352.042	3.580.319
Impuesto de renta	702.386	874.736	955.061	1.043.629	1.122.934	1.199.407
<u>Utilidad neta despues de impuestos</u>	<u>1.394.289</u>	<u>1.736.416</u>	<u>1.895.868</u>	<u>2.071.681</u>	<u>2.229.108</u>	<u>2.380.912</u>

Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

Anexo 88. Flujo de Caja Proyectado 2016-2021

PRESUPUESTO DE TESORERÍA						
(Expresado en miles de pesos colombianos)						
	2016	2017	2018	2019	2020	
SALDO INICIAL	305.069	3.429.995	3.108.349	2.770.984	2.604.867	2.656.918
INGRESOS						
Recaudo de cartera	13.780.916	15.571.561	16.732.858	17.988.624	19.257.082	20.552.286
Recaudo anticipo de impuestos	1.404.559	0	0	0	0	0
Recaudo otros deudores	2.459.261	0	0	0	0	0
Aportes	0	0	0	0	0	0
Créditos bancos	0	0	0	0	0	0
Venta de lote	3.063.400	0	0	0	0	0
TOTAL INGRESOS	20.708.136	15.571.561	16.732.858	17.988.624	19.257.082	20.552.286
EFFECTIVO DISPONIBLE	21.013.205	19.001.555	19.841.207	20.759.608	21.861.950	23.209.204
EGRESOS						
Pago a proveedores, gastos de ad	11.144.055	12.768.498	13.744.230	14.773.220	15.816.391	16.880.956
Pagos de otros pasivos	319.744	0	0	0	0	0
Compra de activos	371.320	440.855	469.510	505.193	540.556	576.774
Pago impuesto de renta	497.496	702.386	874.736	955.061	1.043.629	1.122.934
Abono a capital deuda financiera	1.026.719	729.528	553.600	327.511	31.585	34.137
Pago intereses deuda financiera	217.586	136.483	75.302	33.315	16.986	14.434
Distribución utilidades	3.063.400	0	0	0	0	0
Distribución utilidades	942.888	1.115.456	1.352.846	1.560.440	1.755.885	1.936.796
TOTAL EGRESOS	17.583.210	15.893.206	17.070.224	18.154.740	19.205.032	20.566.031
FLUJO DEL PERIODO	3.124.926	(321.646)	(337.365)	(166.116)	52.050	(13.745)
SALDO ACUMULADO	3.429.995	3.108.349	2.770.984	2.604.867	2.656.918	2.643.173
Compra de inversiones temporales						
Venta de inversiones temporales						
Crédito de tesorería						
SALDO FINAL EN CAJA	3.429.995	3.108.349	2.770.984	2.604.867	2.656.918	2.643.173

Elaboración propia datos suministrados por (Proasistemas S.A., 2016)

Anexo 99. Carta autorización uso información Proasistemas S.A.

Proasistemas s.a.
Bogotá, Mayo 17 de 2016

Señores
UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
OCTAVIO PALOMINO SAAVEDRA
Director Especialización en Gerencia y Administración Financiera
Ciudad

REF. AUTORIZACIÓN USO DE INFORMACIÓN CONTABLE EMPRESA PROASISTEMAS S.A.

Respetados Señores,

La presente es con el fin de comunicarles que autorizamos el uso de la información contable de los últimos cinco (5) años e información cualitativa relacionada con los estados financieros a los estudiantes KAREN VIVIANA BARRERA MORENO identificada con cédula de ciudadanía No. 1.032.434.780 de Bogotá y CARLOS EDUARDO PINZÓN RODRIGUEZ identificado con cédula de ciudadanía No. 80.148.983 de Bogotá, para que realicen su Proyecto Académico de Grado de tipo social, el cual consiste en un Diagnostico Financiero estratégico a la empresa Proasistemas S.A., basados en los estados financieros certificados de los últimos 5 años, elaboración de un plan financiero a 5 años y la valoración de la empresa con estrategias de creación de valor y gestión de riesgo, como requisito de grado, en la Especialización de Gerencia y Administración Financiera, de la Universidad Piloto de Colombia.

Así mismo la información contable suministrada es de uso y propiedad exclusiva de Proasistemas S.A. y debe ser utilizada única y exclusivamente para los fines pertinentes descritos en ésta carta, los cuales son de tipo académico y para ello se ha firmado un acuerdo de confidencialidad con los estudiantes mencionados.

Atentamente,


JULIE PAULINE CORTES GANDUR
Representante Legal Suplente
PROASISTEMAS S.A.
NIT. 800.042.928-1


Proasistemas S.A.
NIT. 800.042.928-1


Norma Internacional
Ley 3114 de 2008
Información con valores globales

Bogotá (1)

Calle 45 # 22 - 18, Palermo.
Teléfono: 3144840 - 7430333. Código postal: 111311
Línea Nacional 01 8000 180580. proasistemas@helisa.com